

CD3.1

TESTEUR POUR TACHYGRAPHES

MANUEL D'UTILISATION



SOMMAIRE





I. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi le testeur pour tachygraphes PHELECT CD3. Vous venez d'acquérir un matériel d'une haute technologie qui vous fera certainement gagner énormément de temps.

Afin d'éviter toutes erreurs d'utilisation et afin d'éviter tous risques d'accident nous vous demandons de lire attentivement ce mode d'emploi et de suivre scrupuleusement les instructions qui y figurent.



II. GENERALITES

a) Testeur:

Prise pour le raccordement au véhicule

Ecran LCD à affichage graphique

Touches à fonctions variables

Connexion pour la mesure automatique au sol du w et du l

Touches à fonctions fixes

Connexion vers l'alimentation

Le testeur est le cœur du système. Il est alimenté par l'intermédiaire de la prise allume-cigare du véhicule (12 ou 24VDC) et est connecté au tachygraphe du véhicule par l'intermédiaire d'une série de câbles interfaces. Ces câbles se raccordent d'une part, à la prise latérale supérieure (8 pôles) du testeur et d'autre part au tachygraphe ou à la sortie tachygraphe de la boîte de vitesses pour les tachygraphes mécaniques. Via la prise latérale inférieure (4 pôles), le testeur peut être raccordé au système automatique de prise de mesure au sol de la valeur w et des circonférences de roulement.



b) Les câbles interfaces:

Ces câbles sont utilisés pour relier le testeur au véhicule. Ils varient donc suivant la marque et le type du tachygraphe.

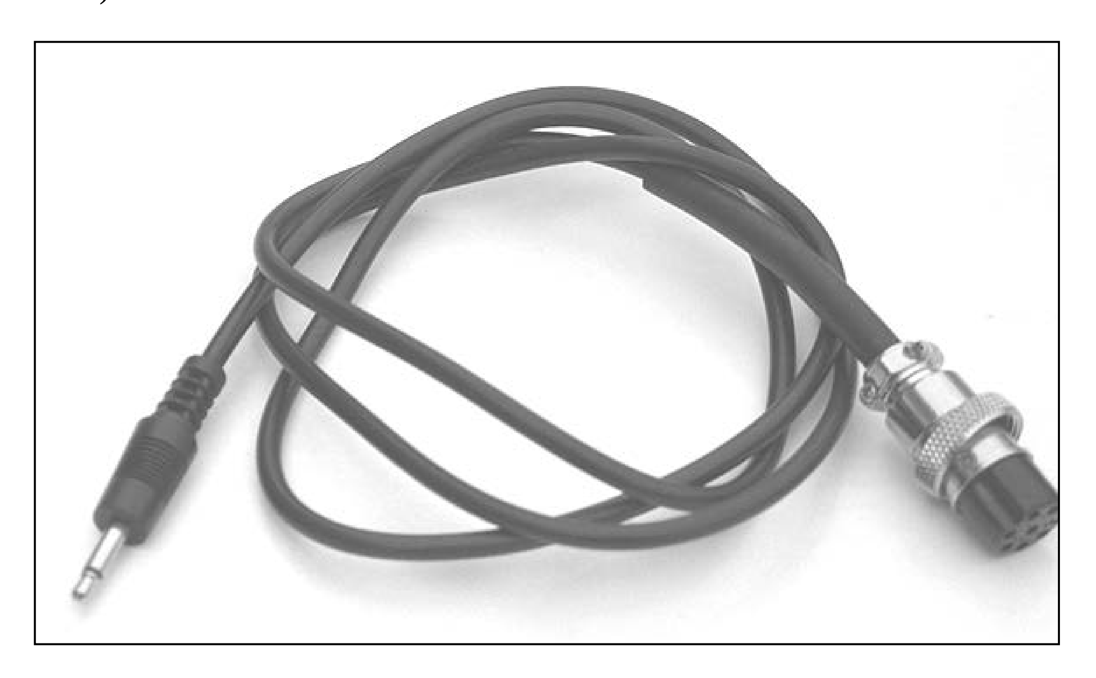
1. Câble interface « EMETTEUR » (Réf. CD094)

Ce câble est utilisé sur les véhicules équipés d'un tachygraphe mécanique. Il est livré avec un émetteur d'impulsion. Cet émetteur devra être monté en lieu et place de l'adaptateur, sur la sortie mécanique de la boîte de vitesses. Le câble sera utilisé pour relier l'émetteur au testeur.



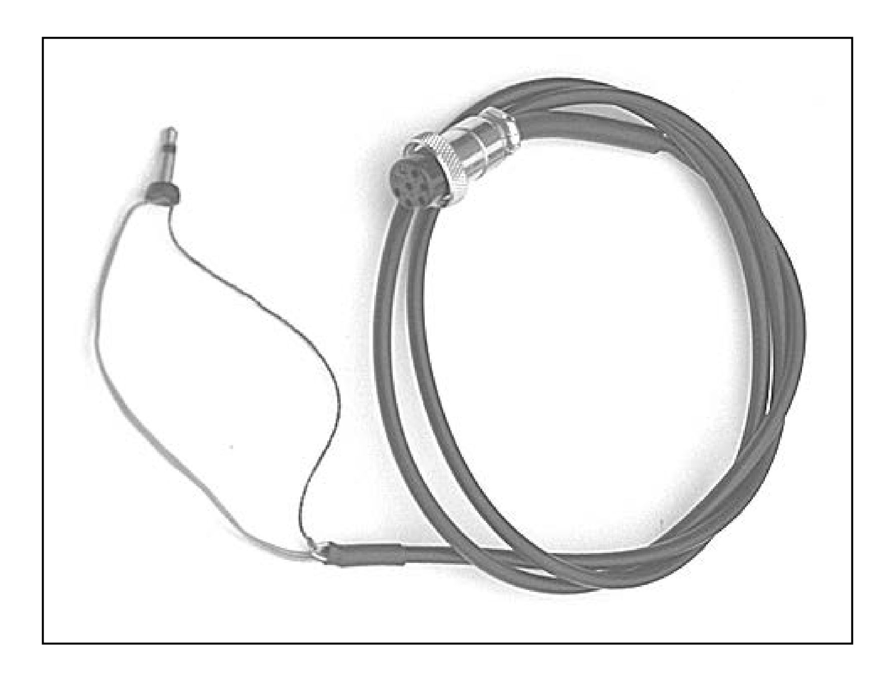
2. Câble interface « JACK 3,5mm » (Réf. CD090)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes électroniques équipés d'une prise jack de 3,5mm lorsque l'essai que vous effectuez ne nécessite pas la fermeture du tachygraphe (Ex. mesure du w).



3. Câble interface « JACK PLAT 3,5mm » (Réf. CD089)

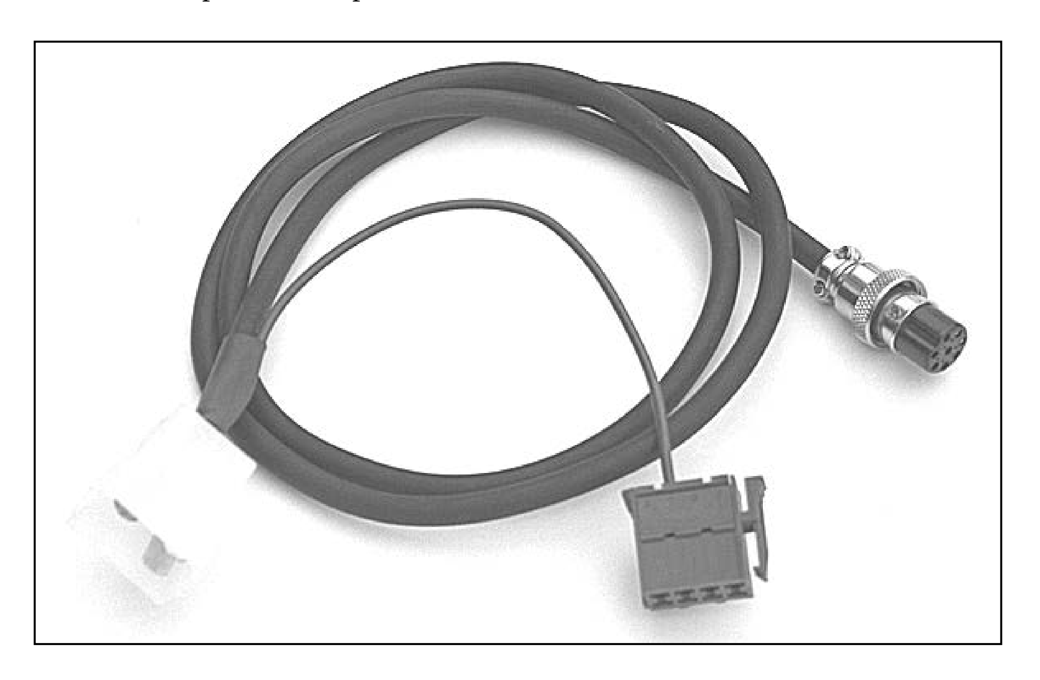
Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes électroniques équipés d'une prise jack de 3,5mm (Ex: tachygraphes Kienzle 1314 et 1318). Grâce à la finesse du câble, la porte du tachygraphe peut être fermée même lorsque le câble est connecté. Ceci pour vous permettre de réaliser les diagrammes de test. La ficelle qui relie la fiche jack au crochet (crochet fixé dans la gaine de protection du câble plat) n'a d'autre fonction que de protéger le câble plat lorsque vous retirez la fiche. Cette ficelle peut être aisément remplacée. Deux ficelles de rechange sont livrées avec chaque câble.





4. Câble interface « w » (Réf. CD092)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur à l'arrière des tachygraphes électroniques qui ne sont pas équipés d'une prise jack (Ex: Jaeger G50) ou pour se raccorder directement sur le câble d'un émetteur à 3 pôles. Ceci pour effectuer la mesure du « w ».



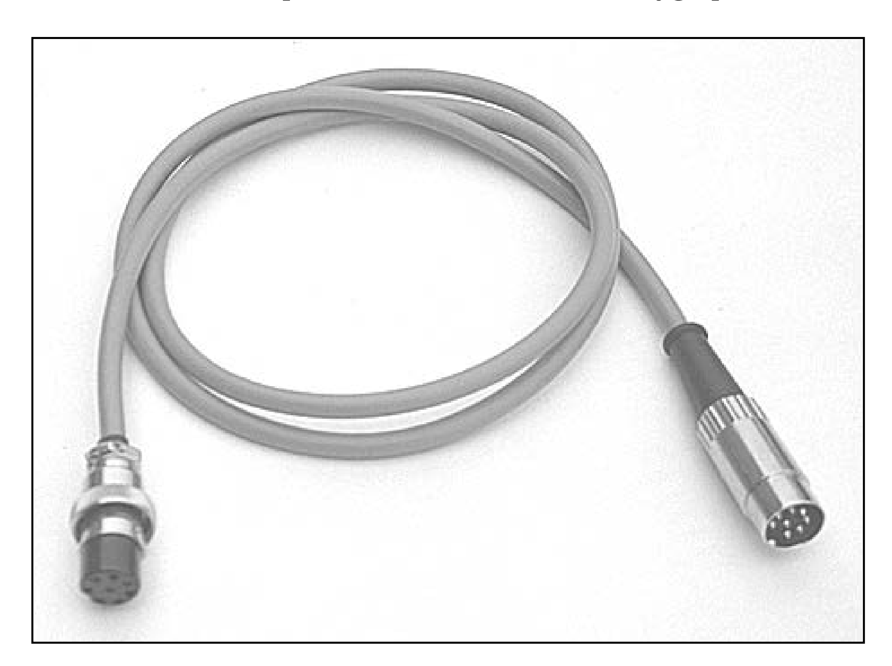
5. Câble interface « Imp » (Réf. CD093)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur à l'arrière des tachygraphes électroniques qui ne sont pas équipés d'une prise jack (Ex: Jaeger G50). Ceci pour injecter des impulsions dans le tachygraphe.



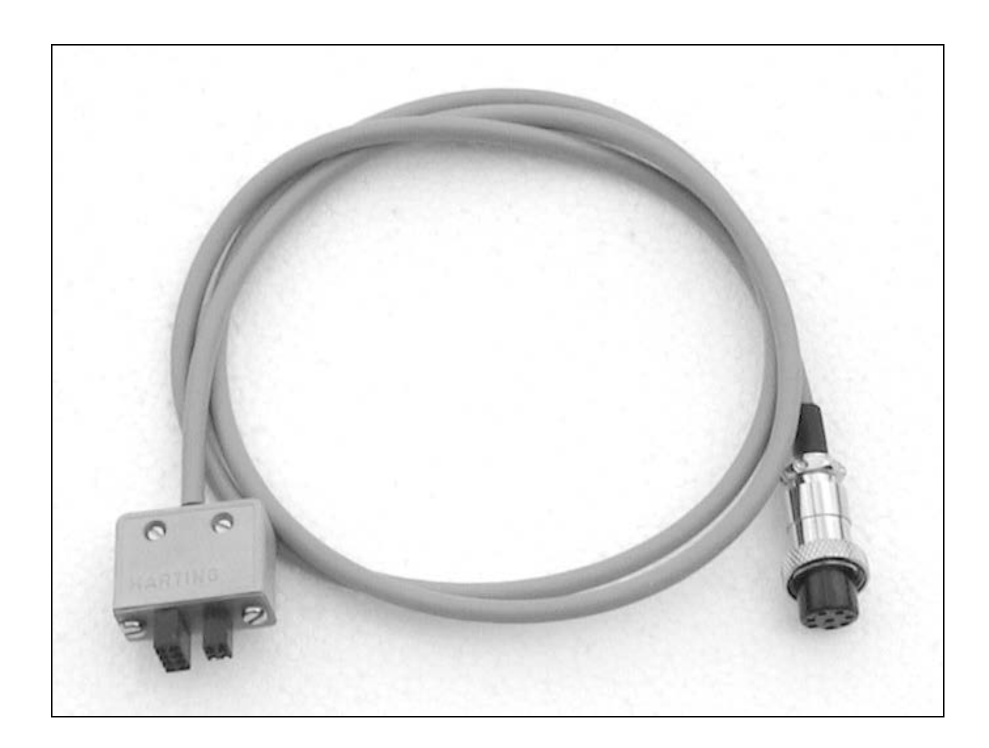
6. Câble interface « MOTOMETER EGK100 » (Réf. CD110)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes Motometer type EGK100.



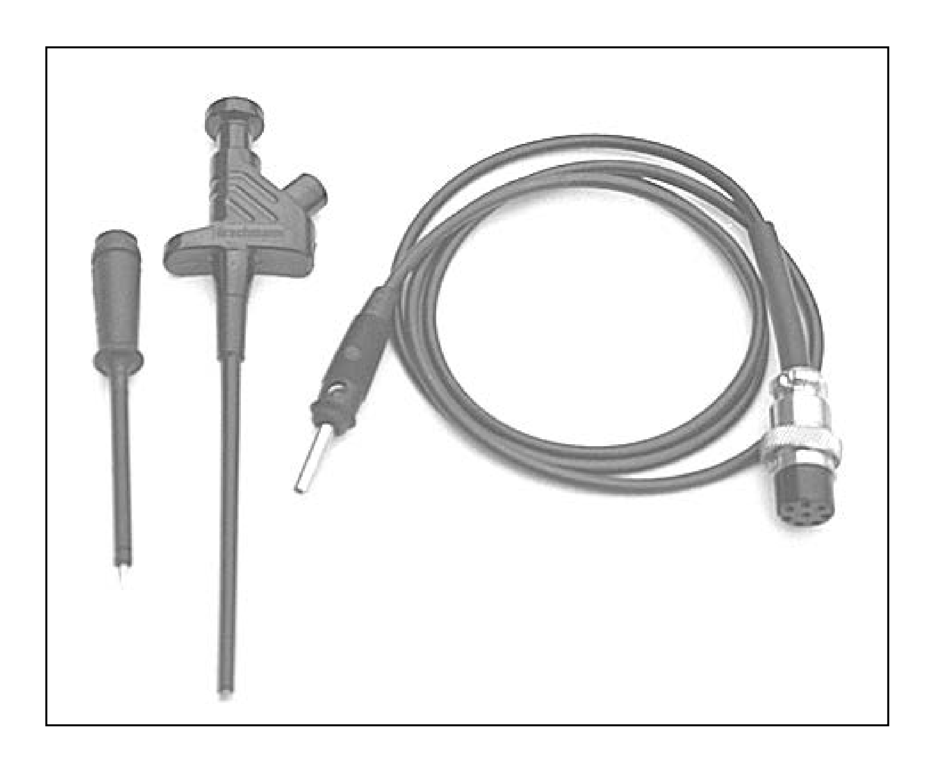
7. Câble interface « KIENZLE 1319 » (Réf. CD113)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes Kienzle type 1319.



8. Câble interface « UNIVERSEL » (Réf. CD091)

Ce câble, grâce à sa pointe et à son crochet de test, peut être utilisé pour relier le testeur à une source d'impulsions quelconque ou pour injecter des impulsions dans n'importe quel récepteur.



9. Câble interface « KIENZLE 1324 » (Ref. CD151)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes Kienzle type 1324.





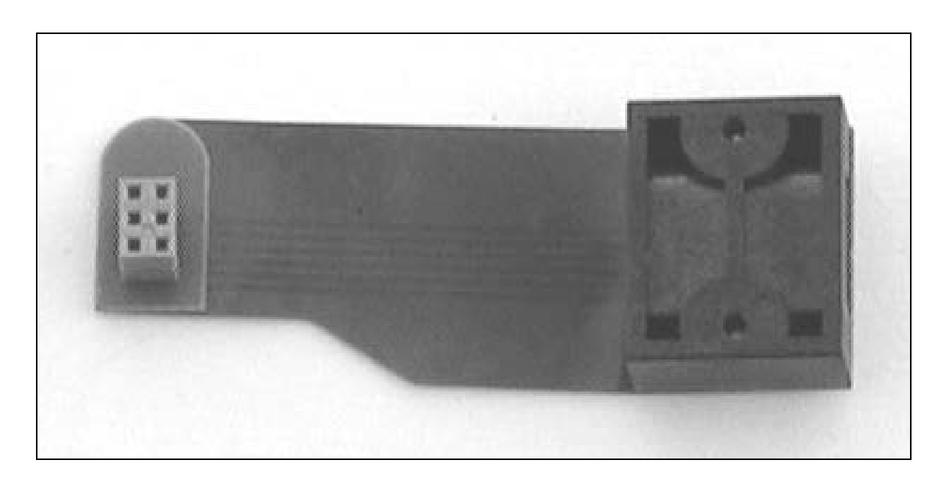
10. Câble interface « VEEDER-ROOT 2400 » (Réf. CD206)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes Veeder-Root 2400 lorsque le tiroir du tachygraphe est ouvert. Ce câble est utilisé pour programmer les tachygraphes et pour relever la valeur w. Il ne peut pas être utilisé pour tester les tachygraphes (simulation de vitesse, etc…) et pour effacer les codes défauts. Ce câble contient une connexion de masse interne.



11. Câble interface « VEEDER-ROOT 2400 » plat (Réf. CD208)

Ce câble est utilisé en commun avec le câble interface « VEEDER-ROOT 2400 » (Réf. CD206) et est utilisé uniquement pour tester les tachygraphes (simulation de vitesse, etc…) et pour effacer les codes défauts. Ce câble ne peut pas être utilisé pour programmer les tachygraphes. Ce câble contient une connexion de masse interne.





12. Câble interface « DIGITAL » (Réf. CD235)

Ce câble est utilisé pour relier le testeur aux tachygraphes digitaux de toutes les marques.



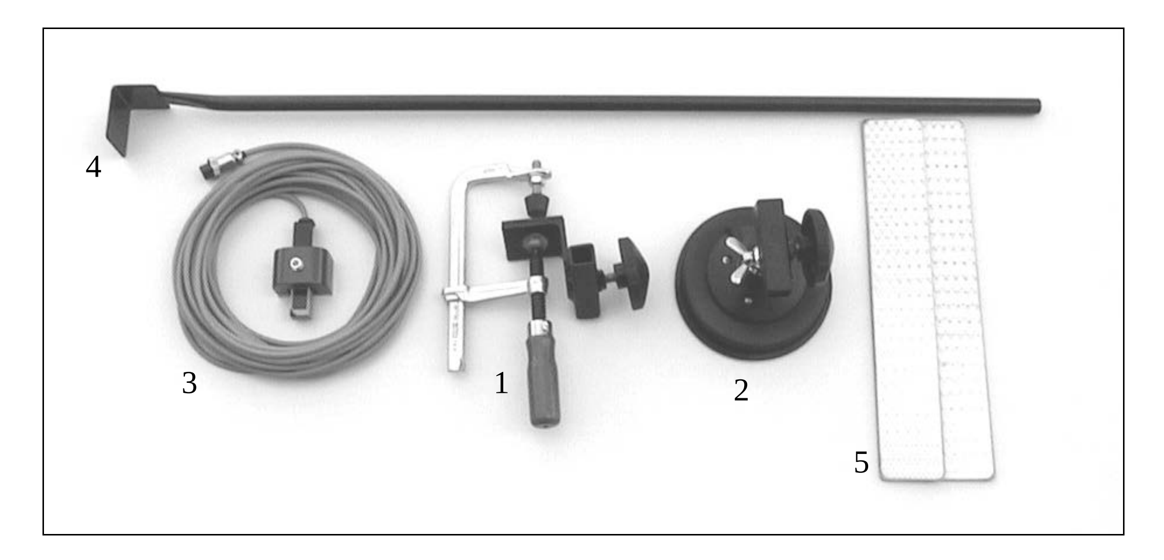
13. Interface pour adaptateur M1/N1 (Réf. CD344)

Cette interface est utilisée pour relier le testeur à l’interface de programmation pour les adaptateurs M1/N1, par l’intermédiaire du câble interface « Digital ».





c) Mesure automatique au sol (réf. CD170) :



1. Support « serre-joint » (réf. CD171)
2. Support magnétique (réf. CD178)
3. Capteur optique (réf. CD175)
4. Support « binette » (réf. CD176)
5. Réflecteurs (réf. CD169)

1. Mesure de la valeur w

Le système est composé d'un capteur optique fixé sur le véhicule à +/- 20 centimètres du sol, de deux réflecteurs fixés au sol à une distante de 20 mètres l'un de l'autre. Le capteur optique est connecté au testeur par l'intermédiaire de la prise latérale (4 pôles). Le testeur est connecté à la sortie impulsion du tachygraphe et à l'alimentation du véhicule via la prise allume-cigare. La mesure de la valeur w s'effectue en déplaçant le véhicule de quelques mètres avant le premier réflecteur jusqu'à quelques mètres après le deuxième et ceci sans marquer d'arrêt. Grâce au capteur optique, le testeur effectue un START au niveau du premier réflecteur et commence à comptabiliser le nombre d'impulsions venant du tachygraphe. Lorsque le capteur optique passe au-dessus du deuxième réflecteur, le testeur stoppe automatiquement le comptage, il réalise une correction électronique et convertit la valeur par kilomètre (x 50).





2. Mesure des circonférences de roulement

Le système est composé d'un capteur optique et d'un réflecteur. Le capteur optique est connecté au testeur par l'intermédiaire de la prise latérale (4 pôles). Le testeur est raccordé à la sortie impulsion du tachygraphe et à l'alimentation du véhicule via la prise allume-cigare. Le capteur optique est placé sur le véhicule en regard avec le réflecteur placé sur le pneu de la roue à mesurer. Pour effectuer la mesure de la circonférence de roulement il faut encoder la valeur w du véhicule dans le testeur puis déplacer le véhicule en ligne droite sur 6 tours de roue. Le testeur effectue un START lorsque le réflecteur passe pour la deuxième fois devant le capteur optique et commence à comptabiliser le nombre d'impulsions venant du tachygraphe. Le testeur stoppe automatiquement le comptage lorsque le réflecteur passe la septième fois devant le capteur optique puis calcule la circonférence de roulement en faisant une correction électronique.



d) Bluetooth :

Dans le cas où vous avez opté pour la fonction Bluetooth et qu'elle est dès lors activée, vous aurez la possibilité d'envoyer certaines données telles que les paramètres de programmation, les données d'étalonnage, les codes défauts,… vers un média externe.
Le module Bluetooth est toujours visible pour les médias externes (code d'activation = 1234) et le premier média connecté aura automatiquement la main. Pour appairer le module Bluetooth de votre télécommande avec un média externe, aucune manipulation n'est nécessaire au niveau de la télécommande. Veuillez donc vous référer aux instructions d'utilisation de votre média pour la procédure d'appairage.

Dès qu'un média externe est connecté via Bluetooth, le symbole Bluetooth « ᛒ » sera affiché dans le coin supérieur gauche de l'afficheur et ce, dans tous les menus.

Attention :
Les communications Bluetooth peuvent être perturbées par des éléments extérieures et il incombe dès lors à l'opérateur de vérifier l'exactitude des données reçues et/ou envoyées par la télécommande.

e) Possibilités du testeur :

- Mesure de la valeur "w" au sol en manuel ou en automatique.
- Mesures des circonférences de roulements des roues en automatique sur 5 tours.

Le testeur vous permet également de tester les tachygraphes, c'est à dire:
- Mesure du coefficient "k" des tachygraphes électroniques.
- Affichage du réglage des interrupteurs binaires pour la valeur K des tachygraphes Kienzle 1318, Veeder-rood 8300 - 8400 et 1400 et Jaeger G50 - G51 et G54.
- Simulation de la vitesse en fonction du coefficient "k".
- Programmation des tachygraphes Motometer EGK100.
- Programmation des tachygraphes Kienzle 1319.
- Programmation des tachygraphes Kienzle 1324.
- Programmation des tachygraphes Veeder-Root 2400.
- Programmation des tachygraphes digitaux des marques Stoneridge, Actia, VDO et Efkon.
- Programmation des adaptateurs M1/N1.
- Test du totalisateur des tachygraphes électroniques.
- Envoi de données via Bluetooth.

Tous ces tests peuvent être réalisés sans démonter le tachygraphe.

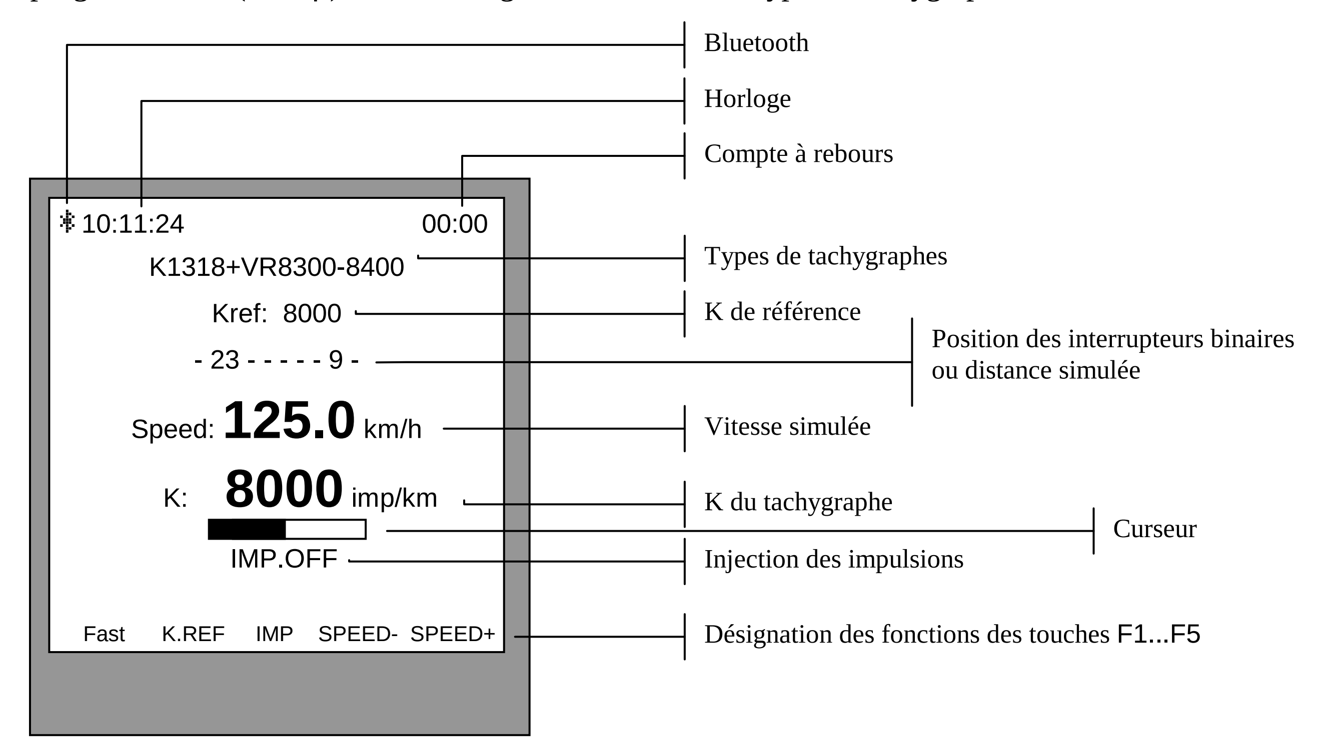


III. AFFICHAGE

C’est sur l’afficheur graphique que toutes les données s’affichent. Cet affichage varie suivant le menu dans lequel vous vous trouvez. Nous vous présentons ici un écran qui reprend une grande partie des différents affichages. Les autres écrans seront expliqués au fur et à mesure de leurs utilisations tout au long de ce manuel d’utilisation.

Ecran « simulation »

Cet écran s’affiche directement lorsque vous branchez le testeur ou que vous quittez le menu de programmation (Setup). Il diffère légèrement suivant le type de tachygraphe sélectionné.



- Bluetooth: vous indique qu’un média externe est connecté via Bluetooth.

- Horloge (10:11:24): elle indique l’heure, les minutes et les secondes et est principalement utilisée pour régler l’horloge du tachygraphe (voir page 23 « *Horloge* »)

- Compte à rebours (00:00): (voir page 24 « *Compte à rebours* »).

- Types de tachygraphes (K1318+VR8300-8400): vous indique quel tachygraphe a été sélectionné (voir page 22 « *Type de tachygraphe* »).

- Position des interrupteurs binaires ou distance simulée (- 23 - - - - - 9 - ou Distance: 0000 m): vous indique la position des interrupteurs binaires pour le réglage du coefficient k du tachygraphe ou vous indique le compteur de distance simulée pour la mesure des coefficient k (voir page 37 « *Mesure du coefficient k* ») et pour le test des totalisateurs kilométriques des tachygraphes.

- k de référence (Kref: 8000): vous indique le coefficient en fonction duquel le testeur calcule la vitesse simulée et donne la position des interrupteurs binaires (voir page 36 « *Réglage du k de référence* »).



- Vitesse simulée (Speed: **125.0** km/h): vous indique la fréquence à laquelle le testeur injecte les impulsions vers le tachygraphe. L'affichage est converti en km/h en tenant compte du K de référence (voir page 35 « *Simulation de vitesse* »).

- K du tachygraphe (K: **8000** imp/km): vous indique le coefficient k du tachygraphe qui a été mesuré par le testeur (voir page 37 « *Mesure du coefficient k et test du totalisateur* »).

- Curseur ( ): vous indique l'état de l'avancement de la mesure. Chaque fois que le curseur est noirci entièrement, le testeur affiche une nouvelle mesure du coefficient k.

- Injection des impulsions (IMP.OFF ou IMP.ON): vous indique si le testeur injecte ou non les impulsions dans le tachygraphe. Cette fonction est commandée par la touche F3.

- Désignation des fonctions des touches F1…F5: (voir page 18 « *Les touches à fonctions variables* »)

- Touche F1(FAST): lorsque vous **maintenez** cette touche enfoncée, la touche F2 (SP.MIN) remet la vitesse simulée à zéro, la touche F3 (SP.MAX) met la vitesse simulée à la valeur maximum, la touche F4 (SPEED -) fait diminuer **rapidement** la vitesse simulée et la touche F5 (SPEED +) fait augmenter **rapidement** la vitesse simulée.

- Touche F2 (K.ref): lorsque vous **maintenez** cette touche enfoncée, la touche F1 (8000) remet le k de référence à 8000 imp/km, la touche F3 (K>K.ref) fait transférer le k mesuré vers le K de référence, la touche F4 (K.ref -) fait diminuer le k de référence et la touche F5 (K.ref +) le fait augmenter.

- Touche F3 (IMP): une action répétée sur cette touche permet d'injecter ou d'arrêter l'injection des impulsions dans le tachygraphe.

- Touche F4 (SPEED -): une action brève sur cette touche fait décrémenter la vitesse simulée d'un dixième de km/h, une action continue sur cette touche fait décrémenter progressivement la vitesse simulée. Une action simultanée de la touche F4 et de la touche F1 permet d'accélérer ce processus.

- Touche F5 (SPEED+): une action brève sur cette touche fait incrémenter la vitesse simulée d'un dixième de km/h, une action continue sur cette touche fait incrémenter progressivement la vitesse simulée. Une action simultanée de la touche F4 et de la touche F1 permet d'accélérer ce processus.



IV. LES TOUCHES DU CLAVIER A MEMBRANES

Toutes les fonctions du testeur (hormis sa mise sous tension) sont commandées à partir des différentes touches du clavier à membranes. Ces touches sont réparties en deux groupes, soit:

a) Les touches à fonctions variables:



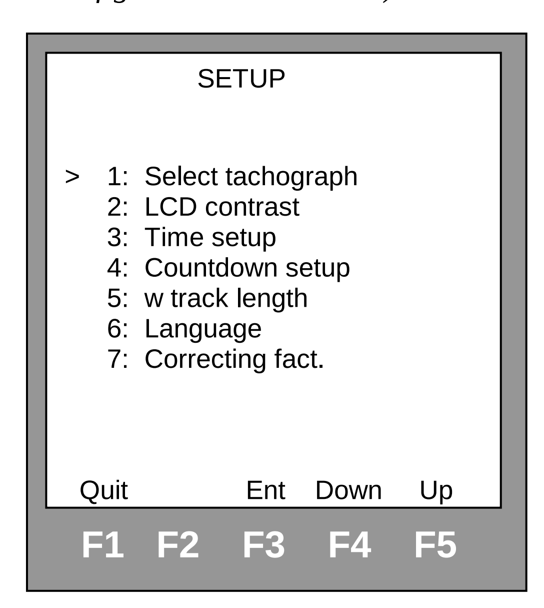
Les fonctions de ces touches dépendent du menu dans lequel vous vous trouvez. Leurs fonctions sont décrites sur le bas de l'afficheur, en regard avec les inscriptions F1... F5.

b) Les touches à fonctions fixes:

1. La touche 

Cette touche a deux fonctions:

1) la fonction « Setup » qui donne accès au menu pour la configuration du testeur (voir page 21 « *configuration du testeur* »).

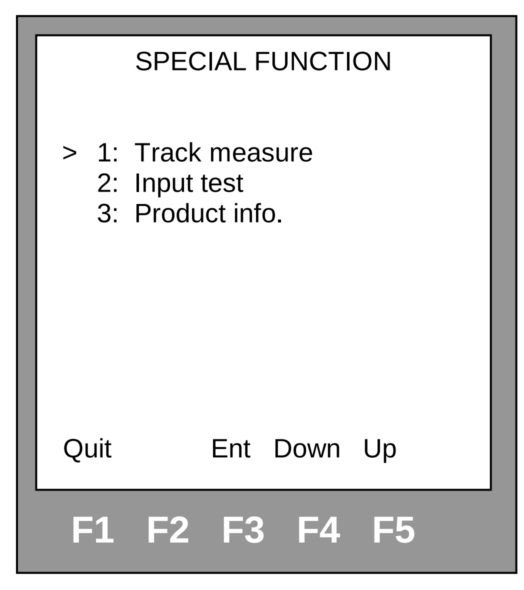


2) La fonction « Eject » Cette fonction n'est pas utilisée.



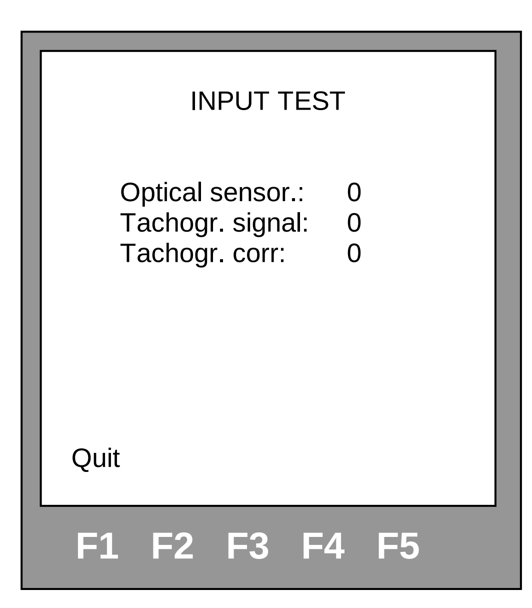
2. La touche Speciel funct

Cette touche donne accès au menu des fonctions spéciales. Ce menu diffère suivant le type de tachygraphe sélectionné. Le menu ci-dessous est d'application pour tous les tachygraphes hormis les tachygraphes programmables (Motometer EGK100, Kienzle 1319, …) (voir page 40, 43, 49 et 53 « *Fonction spéciale* »).



1: Track measure — Cette fonction donne accès au sous menu pour la mesure au sol de la valeur w et des circonférences de roulement.

2: Input test: — Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'état des entrées.



- Optical sensor: Donne l'état du capteur optique pour la mesure automatique au sol de la valeur w et des circonférences de roulement.
- Tachogr. signal: Donne l'état des impulsions du tachygraphe.
- Tachogr. corr: Donne l'état du signal corrigé du tachygraphe.

3: Product info. — Cette fonction donne accès au sous menu reprenant toutes les références du testeur (voir page 77 « *Caractéristiques* »).



3. La touche 

Touche de remise à zéro utilisée dans différents menus.

4. La touche 

Touche de démarrage et d’arrêt utilisée dans différents menus.

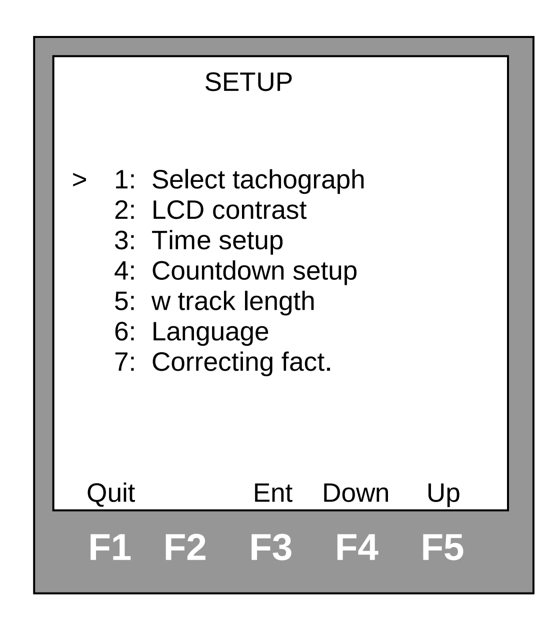
5. La touche Eject

Cette touche n’est pas utilisée.



V. CONFIGURATION DU TESTEUR

Le menu configuration est accessible par l'intermédiaire de la touche configuration (SETUP).



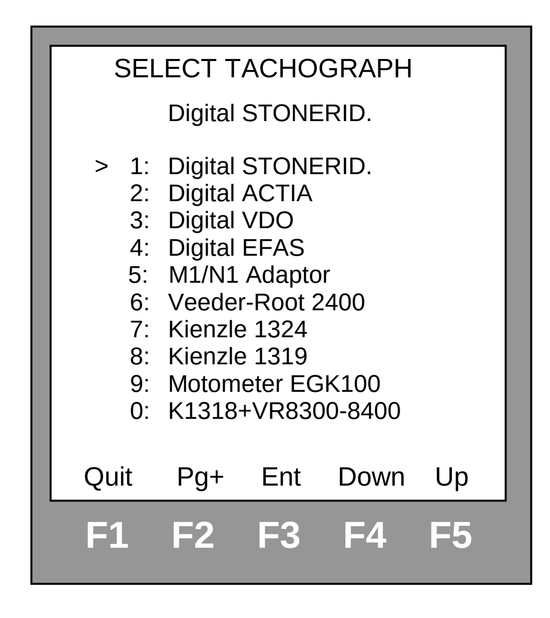
Les différents sous-menus peuvent être sélectionnés par l'intermédiaire des touches de fonctions F1...F5. Soit, la touche F4 (Down) pour faire descendre le curseur (>), la touche F5 (Up) pour le faire monter et la touche F3 (Ent) pour sélectionner le sous menu qui est en regard avec le curseur. La touche F1 (Quit) est utilisée pour quitter le menu configuration (SETUP).

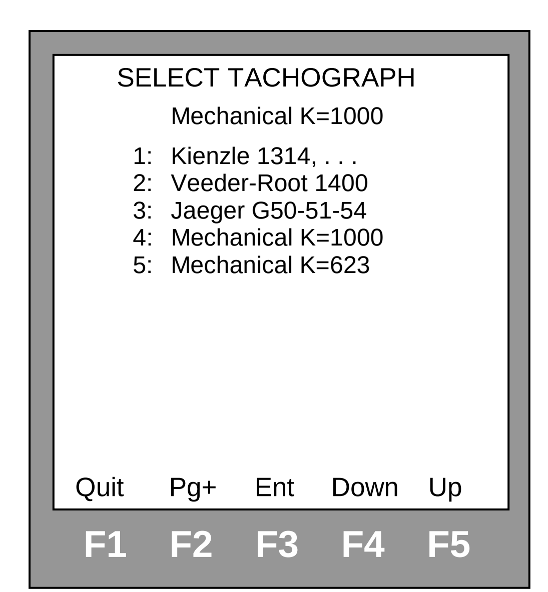


a) Type de tachygraphe:

Afin de pouvoir paramétrer certaines valeurs (Ex: position des interrupteurs binaires pour le réglage du coefficient k), vous devez sélectionner le type de tachygraphe avant de commencer à travailler avec le testeur.

Sélection:
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 1 «Select tachograph», ensuite sélectionnez le type de tachygraphe par l'intermédiaire des touches de fonction F1...F5.





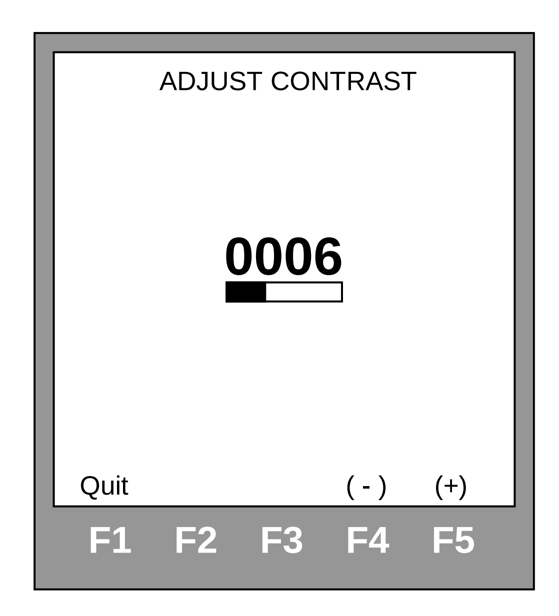
La sélection numéro 3 «Kienzle 1314, . . . » convient pour tous les tachygraphes électroniques qui ne sont pas repris sur cet écran.



b) Contraste:

Réglage :
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 2 «LCD contrast», ensuite réglez le contraste de l'écran par l'intermédiaire des touches de fonction F4 et F5. Le contraste peut être réglé entre 1 et 15, 1 correspondant au contraste le plus faible et 15 au contraste le plus élevé.

Bon à savoir :
Si l'écran est totalement illisible suite à un réglage trop bas du contraste, il est possible de le régler automatiquement à une valeur médiane (7) en appuyant sur la touche F3 pendant la mise sous tension du testeur.

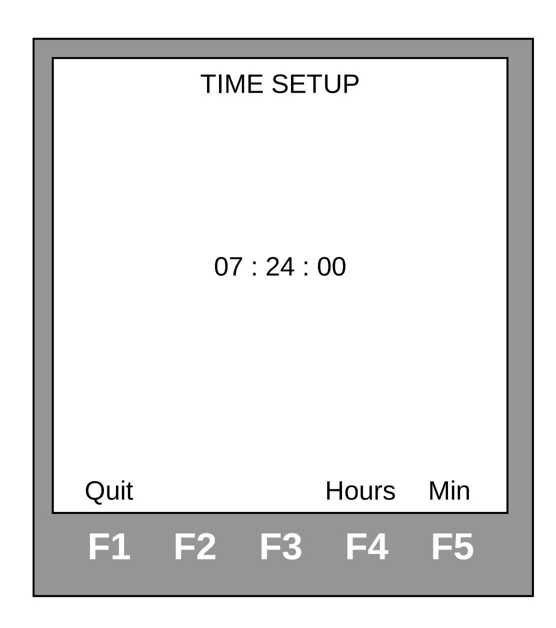




c) **Horloge:**

L’horloge s’inscrit au-dessus à gauche de l’écran « simulation ». Elle est principalement utilisée pour régler l’horloge du tachygraphe.

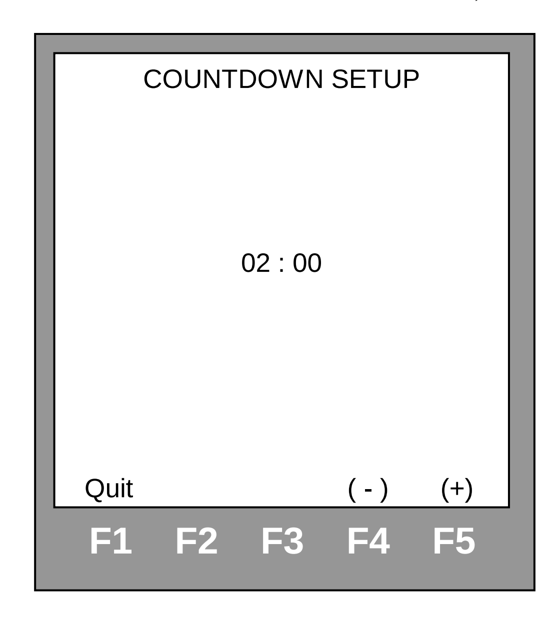
Réglage:
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 3 «Time setup», ensuite réglez l’horloge par l’intermédiaire des touches de fonctions F4 et F5. La touche F4 (Hours) permet d’incrémenter les heures et la touche F5 (Min) les minutes (les secondes ne sont pas réglables).



d) **Compte à rebours:**

Le compte à rebours peut être utilisé pour chronométrer la durée des paliers pour le contrôle des vitesses (escalier) ainsi que pour le contrôle des groupes de temps. Pour lancer le compte à rebours, appuyez sur la touche « Start/Stop ». Cinq secondes avant le terme du décompte, le testeur émet un signal sonore.

Réglage:
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 4 «Countdown setup», ensuite réglez le temps du compte à rebours par l'intermédiaire des touches F4 et F5 (réglable entre 10 secondes et 3 minutes 50 secondes).

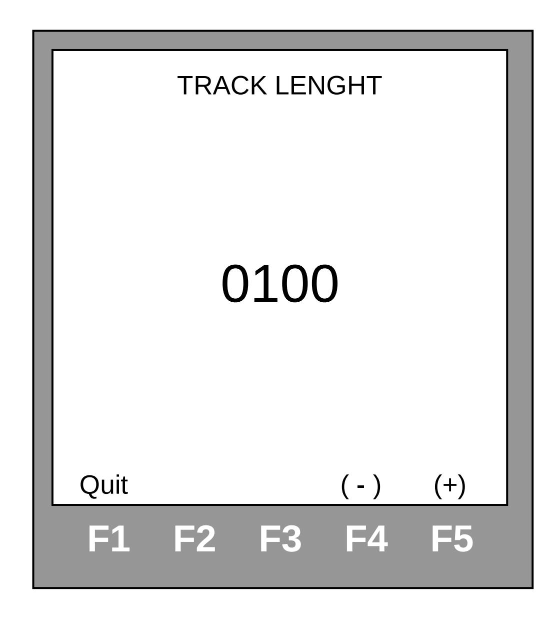




e) Longueur de la piste d’essai :

Cette fonction est utilisée pour encoder la longueur de la piste d’essai pour mesurer la valeur w au sol en **mode manuel**. (voir page 26 « Mesure manuelle de la valeur w »)

Réglage:
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 5 «w track lenght», ensuite réglez la longueur de la piste d’essai par l’intermédiaire des touches F4 et F5 (réglable entre 10 et 2550 m par pas de 10 mètres).

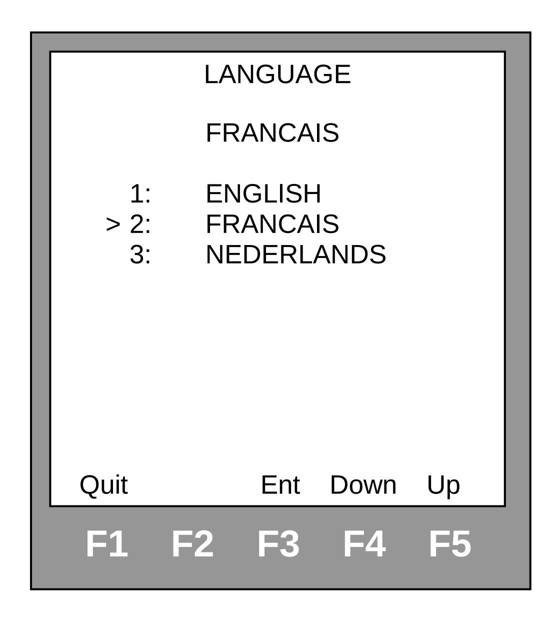




f) Langue:

Cette fonction est utilisée pour changer la langue de la télécommande. Attention que le choix de la langue n'agit que sur la langue des messages affichés par la télécommande et non pas sur la langue des différents menus.

Réglage:
Dans le menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le point 6 « Language », ensuite sélectionnez la langue par l'intermédiaire des touches F4 et F5 et validez avec la touche F3.



g) Facteurs de correction:

Cette fonction est utilisée pour paramétrer certaines fonctions relatives à la mesure automatique au sol de la valeur w. L'accès de cette fonction est protégé par un code secret.



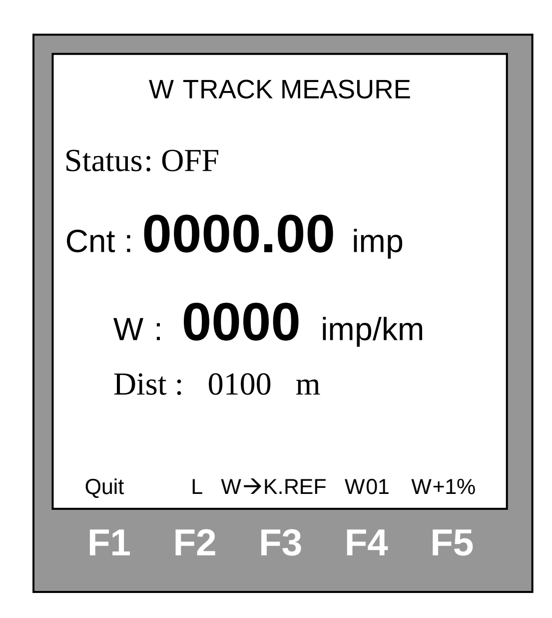
VI. PRISE DE MESURES AU SOL

a) Mesure manuelle de la valeur w:

Pour ce faire, vous devez disposer d'une piste d'essai au sol plane et rectiligne. La longueur de la piste d'essai devra être adaptée afin d'obtenir un minimum de 400 impulsions. Elle devra toutefois être un multiple entier de 10 mètres.

Procédure à suivre :

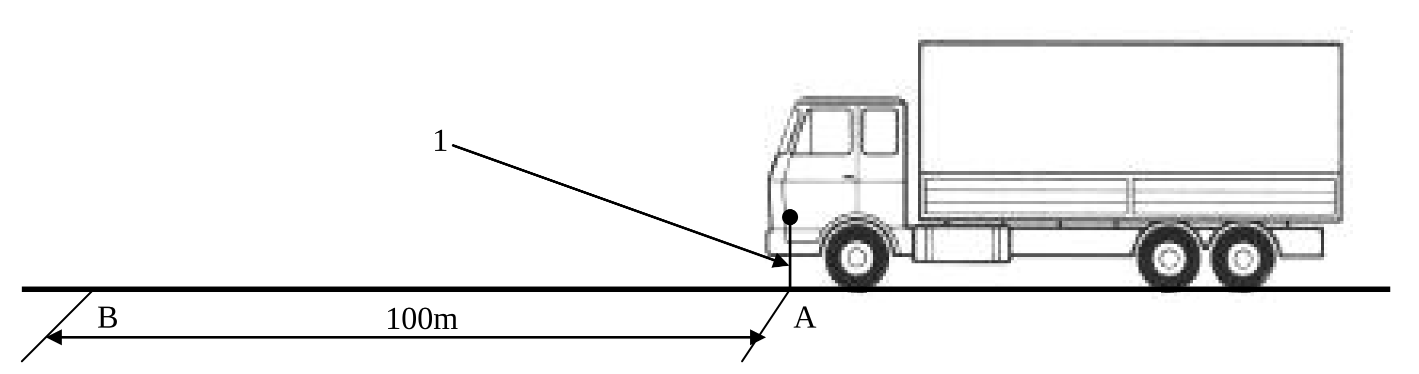
- Vérifiez et ajustez si besoin est la pression des pneus des roues motrices.
- Raccordez le testeur à l'alimentation du véhicule par l'intermédiaire de la fiche allume-cigare.
- Connectez votre testeur au véhicule: Le côté supérieur droit du testeur est équipé d'une prise huit pôles qui peut recevoir toute une série de câbles interfaces. Câbles par l'intermédiaire desquels vous raccordez le testeur au tachygraphe. Sélectionnez le câble interface en fonction du type de tachygraphe (voir « *Les câbles interfaces* »). Pour les tachygraphes mécaniques, démontez l'adaptateur de la boîte de vitesses et remplacez le par un émetteur 8 imp/tr. Ensuite, branchez directement le testeur à l'émetteur par l'intermédiaire du câble interface « émetteur » (réf. CD094).
- Par l'intermédiaire du point 1 du menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le type de tachygraphe correspondant (voir « Type de tachygraphe »).
- Placez l'antenne guide 1 avec l'extrémité à +/- 10 cm du sol et de tel sorte qu'elle soit visible du siège chauffeur.
- Dans le menu « fonction spéciale » (SPECIAL FUNCTION), sélectionnez le point 1 « mesure au sol » (TRACK MEASURE).



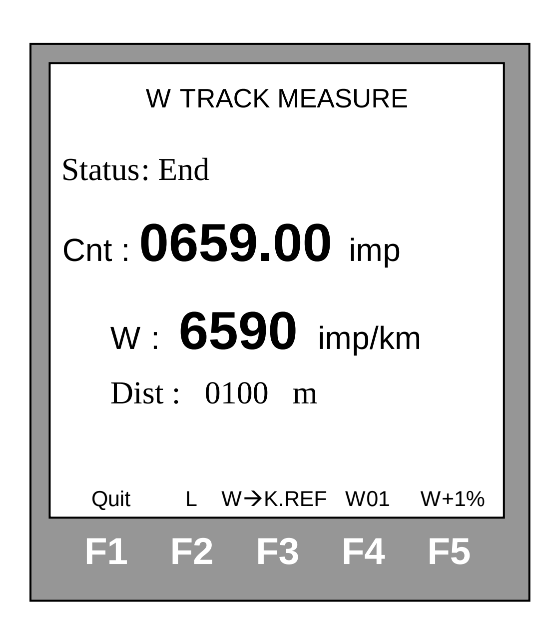
- Vérifiez que la distance (Dist: 0100 m) affichée dans le bas de l'écran corresponde bien à la longueur de votre piste d'essai. Dans le cas contraire, ajustez la par l'intermédiaire du point 5 du menu « configuration » (SETUP) (voir « *Longueur de la piste d'essai* »).



- Placez votre véhicule au début de votre piste d'essai avec l'extrémité de l'antenne guide sur le point de départ (point A).



- Appuyez sur la touche « Start/Stop » afin de passer en mode ON (Status: ON) puis avancez votre véhicule de façon rectiligne jusqu'à la fin de la piste d'essai et immobilisez le lorsque l'extrémité de l'antenne guide arrive en regard avec le repère B. Appuyez sur le touche « Start/Stop » afin de passer en mode END (Status: END) et ainsi bloquer le compteur d'impulsion et afficher la valeur w.



- Relevez ainsi 3 mesures successives et assurez-vous qu'elles ne diffèrent pas entre elles de plus de 0,25 % de la valeur la plus grande.
- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F3, vous pouvez transférer la valeur w affichée vers le k référence du testeur.
- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F4, vous pouvez mémoriser et, lorsque le Bluetooth est actif, envoyer via Bluetooth les mesures affichées (voir « *Calibration data* »).
- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F5, vous pouvez incrémenter la valeur w de 1%. Cette majoration doit être appliquée sur les véhicules tracteurs ainsi que sur les véhicules non-carrossés (cette touche peut être combinée avec la touche F3).
- Par l'intermédiaire de la touche Reset vous pouvez remettre le compteur d'impulsions ainsi que la valeur w à zéro. Ceci est d'ailleurs obligatoire avant chaque nouvelle mesure.



Remarques:

- Si, lorsque vous déplacez le véhicule et que le testeur est en mode ON (Status ON), le compteur d'impulsion ne s'incrémente pas, vérifiez la connexion entre le testeur et le tachygraphe.
- Lors de la prise de mesure, il est important de ne pas accélérer ou décélérer de façon trop brusque afin de ne pas faire patiner vos pneus et ainsi fausser la mesure.

b) Mesure automatique de la valeur w:

Pour ce faire, vous devez disposer d'une piste d'essai au sol plane et rectiligne d'une longueur de 20 mètres dont les repères de début et de fin sont matérialisés par des réflecteurs (réf. CD169). Vous devez également disposer du kit de mesure automatique au sol (réf. CD170).

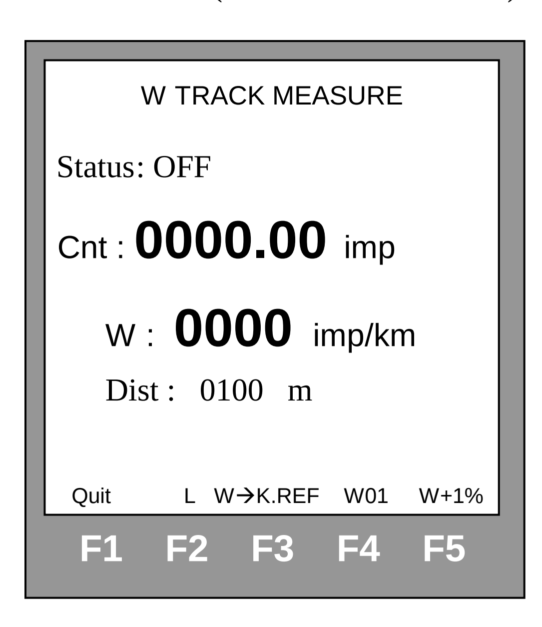
Procédure à suivre :

- Vérifiez et ajustez si besoin est la pression des pneus des roues motrices.
- Raccordez le testeur à l'alimentation du véhicule par l'intermédiaire de la fiche allume-cigare.
- Connectez votre testeur au véhicule: Le côté supérieur droit du testeur est équipé d'une prise huit pôles qui peut recevoir toute une série de câbles interfaces. Câbles par l'intermédiaire desquels vous raccordez le testeur au tachygraphe. Sélectionnez le câble interface en fonction du type de tachygraphe (voir « *Les câbles interfaces* »). Pour les tachygraphes mécaniques, démontez l'adaptateur de la boîte de vitesses et remplacez le par un émetteur 8 imp/tr. Ensuite, branchez directement le testeur à l'émetteur par l'intermédiaire du câble interface « émetteur » (réf : CD094).
- Par l'intermédiaire du point 1 du menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le type de tachygraphe correspondant (voir page 22 « Type de tachygraphe »).
- Fixez le capteur optique au véhicule côté chauffeur par l'intermédiaire de la fixation « serre-joint » ou par l'intermédiaire de la fixation magnétique de sorte que le dessous du capteur soit à +/- 20 centimètres du sol et de sorte qu'il soit parallèle au sol

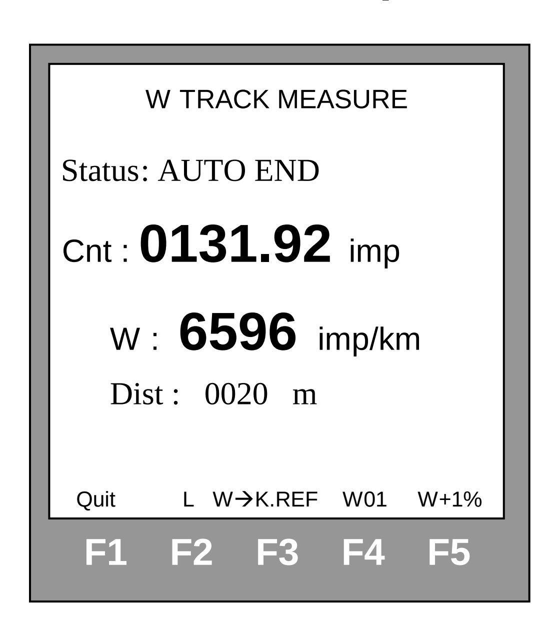




- Raccordez le capteur optique à la prise latérale du testeur (prise inférieur à 4 pôles).
- Dans le menu « fonction spéciale » (SPECIAL FUNCTION), sélectionnez « mesure au sol » (TRACK MEASURE).



- Placez votre véhicule dans l'axe de la piste d'essai, quelques mètres avant le premier réflecteur.
- Avancez le véhicule de quelques mètres avant le premier réflecteur jusqu'à quelques mètres après le deuxième et de telle sorte que le capteur optique les détecte. Assurez-vous que la vitesse du véhicule soit constante sur toute la longueur de la piste d'essai. Lorsque le capteur optique détectera le premier réflecteur, le testeur passera en mode automatique (Status: AUTO) et le compteur d'impulsion commencera à comptabiliser les impulsions du tachygraphe. Lorsque le capteur optique détectera le second réflecteur, le testeur bloquera le comptage des impulsions (Status: AUTO END), réalisera une correction électronique et affichera la valeur w.



- Relevez ainsi 3 mesure successive et assurez-vous qu'elles ne diffèrent pas entre elles de plus de 0,25 % de la valeur la plus grande.



- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F3, vous pouvez transférer la valeur w affichée vers le k de référence du testeur.
- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F4, vous pouvez mémoriser et, lorsque le Bluetooth est actif, envoyer via Bluetooth les mesures affichées (voir « *Calibration data* »).
- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F5, vous pouvez incrémenter la valeur w de 1%. Cette majoration doit être appliquée sur les véhicules tracteurs ainsi que sur les véhicules non-carrossés (cette touche peut être combinée avec la touche F3).
- Par l'intermédiaire de la touche Reset vous pouvez remettre le compteur d'impulsions ainsi que la valeur w à zéro. Ceci est d'ailleurs obligatoire avant chaque nouvelle mesure.

Remarques:

- Si, lorsque vous déplacez le véhicule et que le testeur est en mode ON (Status ON) ou en mode automatique (Status AUTO), le compteur d'impulsions ne s'incrémente pas, vérifiez la connexion entre le testeur et le tachygraphe.
- Lorsque le testeur passe en mode automatique (lorsque le capteur optique détecte un réflecteur), la longueur de la piste d'essai affichée dans le bas de l'écran passe automatiquement sur 20 mètres.

Attention:

- Avant de déplacer votre véhicule, assurez-vous que le câble du capteur optique ne traîne pas par terre et qu'il ne touche pas la roue.



c) Mesure automatique des circonférences de roulement:

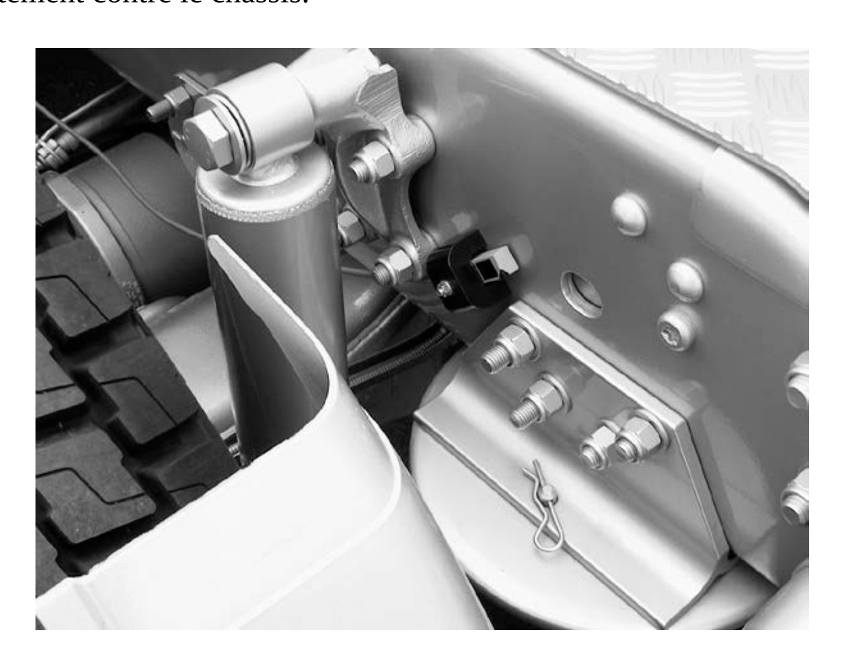
Pour ce faire, vous devez disposer d'une piste d'essai au sol plane et rectiligne. Vous devez également disposer du kit de mesure automatique au sol (réf. CD170).

Attention :
Il est impératif de relever la valeur w **avant** de mesurer les circonférences de roulement car la valeur w intervient dans le calcul des circonférences de roulement.

Procédure à suivre :

- Vérifiez et ajustez si besoin est la pression des pneus des roues motrices.
- Raccordez le testeur à l'alimentation du véhicule par l'intermédiaire de la fiche allume-cigare.
- Connectez votre testeur au véhicule: Le côté supérieur droit du testeur est équipé d'une prise huit pôles qui peut recevoir toute une série de câbles interfaces. Câbles par l'intermédiaire desquels vous raccordez le testeur au tachygraphe. Sélectionnez le câble interface en fonction du type de tachygraphe (voir « *Les câbles interfaces* »). Pour les tachygraphes mécaniques, démontez l'adaptateur de la boîte de vitesses et remplacez le par un émetteur 8 imp/tr. Ensuite, branchez directement le testeur à l'émetteur par l'intermédiaire du câble interface « émetteur » (réf. CD094).
- Par l'intermédiaire du point 1 du menu « configuration » (SETUP), sélectionnez le type de tachygraphe correspondant (voir « *Type de tachygraphe* »).
- Fixez le capteur optique :

Soit directement contre le châssis.

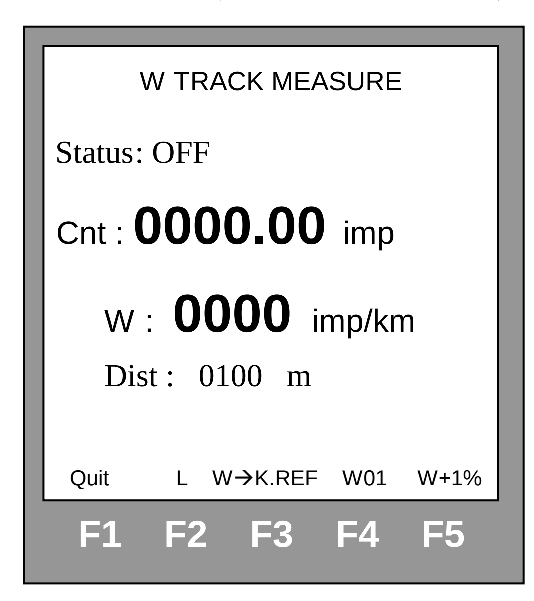




Soit avec le support prévu à cet effet.

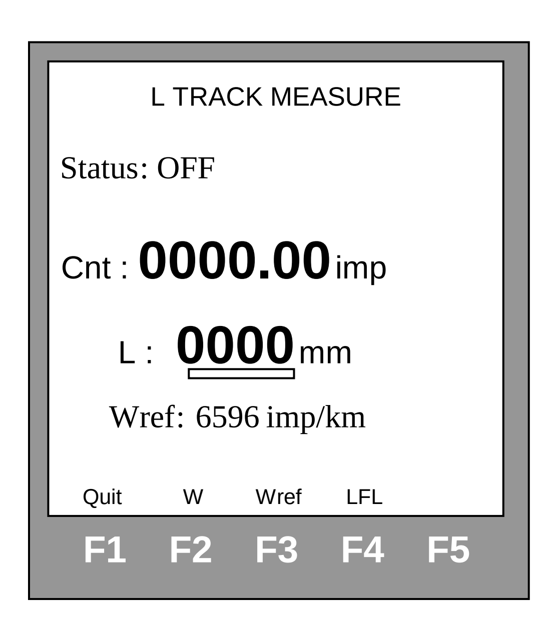


- Placez un réflecteur en regard avec le capteur optique.
- Raccordez le capteur optique à la prise latérale du testeur (prise inférieur à 4 pôles).
- Dans le menu « fonction spéciale » (SPECIAL FUNCTION), sélectionnez « mesure au sol » (TRACK MEASURE).

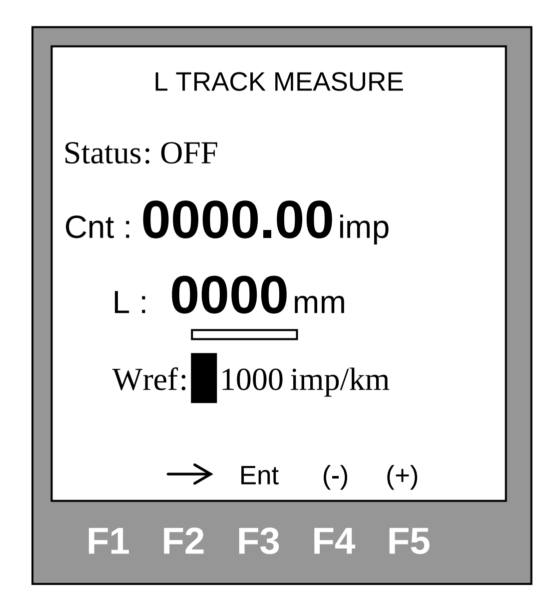




- Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2, sélectionnez l'écran pour la mesure des circonférences de roulement

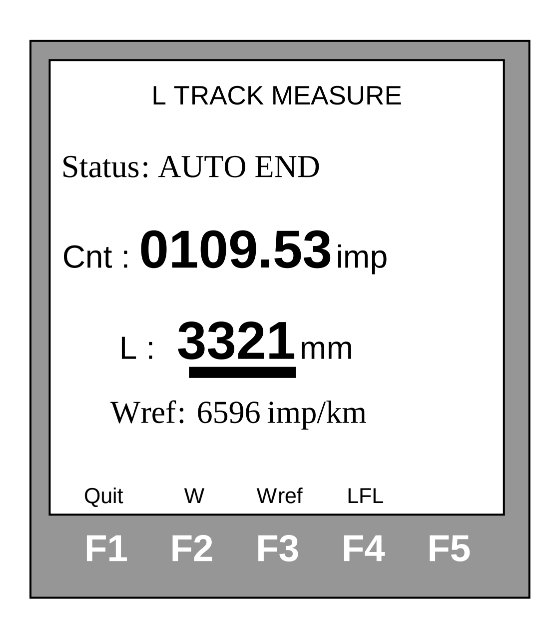


- Vérifiez que la valeur w de référence (Wref) corresponde bien à la valeur w du véhicule. La valeur w de référence affichée correspond à la dernière valeur w mesurée ou, à défaut, elle sera égale à 1000 imp/km. Dans ce cas, vous pouvez modifier la valeur w de référence en appuyant sur la touche F3 (Wref) puis, par l'intermédiaire des touches F2, F3, F4 et F5 vous pouvez modifier digit par digit.





- Avancez le véhicule de façon rectiligne et à vitesse constante. Lorsque le capteur optique détectera le réflecteur, le testeur passera en mode automatique (Status: AUTO) et au bout du sixième tour de roue (le premier tour de roue n’est pas comptabilisé afin d’éliminer le risque d’erreur du au patinage des roues lors du démarrage) le testeur bloquera le comptage des impulsions (Status: AUTO END), réalisera une correction électronique et affichera la circonférence de roulement de la roue. Le curseur affiché en-dessous de la circonférence de roulement vous indique l’état d’avancement de la mesure.



- Répétez la procédure autant de fois qu’il y a de roue motrice.
- Par l’intermédiaire de la touche Reset vous pouvez remettre le compteur d’impulsions ainsi que la circonférence de roulement à zéro. Ceci est d’ailleurs obligatoire avant chaque nouvelle mesure.

Remarques:

- Si, au bout du deuxième tour de roue, le testeur ne passe pas en mode automatique (Status AUTO), vérifiez la position du capteur optique et/ou du réflecteur.
- Si, lorsque vous déplacez le véhicule et que le testeur est en mode automatique (Status AUTO), le compteur d’impulsion ne s’incrémente pas, vérifiez la connexion entre le testeur et le tachygraphe.

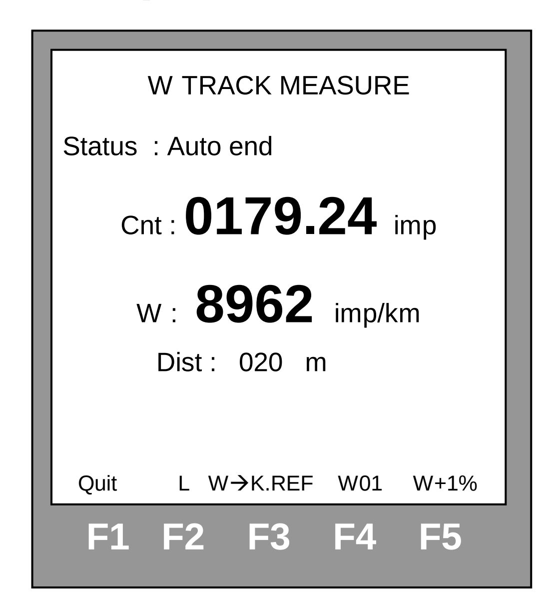
Attention:

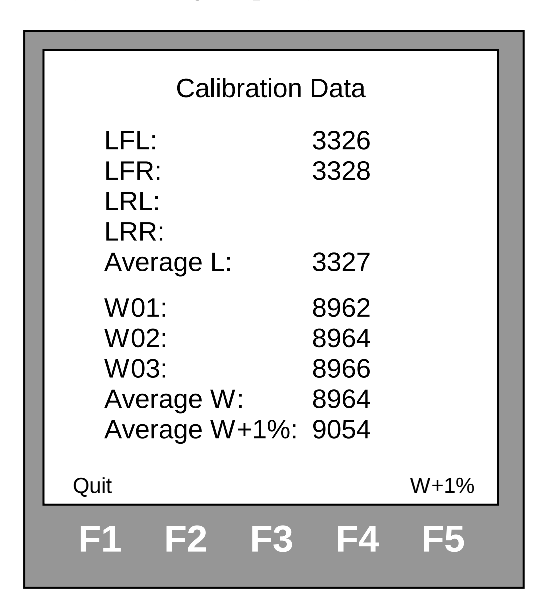
- Avant de déplacer votre véhicule, assurez-vous que le câble du capteur inductif ne traîne pas par terre et qu’il ne touche pas la roue. Si besoin est, utilisez les supports magnétiques pour accrocher le câble.



d) <u>Calibration data:</u>

L'écran « *Calibration data* » (données d'étalonnage) s'affiche automatiquement dès que vous quittez le menu « *Track measure* » et pour autant que vous ayez mémorisé des données via la touche F4. Cet écran affiche les moyennes des circonférences de roulement (Average L) et des valeurs w (Average W) mesurées et mémorisées. Pour les tachygraphes digitaux, ces moyennes seront ensuite utilisées pour la fonction « *Quick calibration* » (Etalonnage rapide).





Dans les écrans « *W Track measure* » et « *L Track measure* », vous pouvez, par l'intermédiaire de la touche de fonction F4, mémoriser et, lorsque le Bluetooth est actif, envoyer via Bluetooth la mesure affichée sur la télécommande et désignée par le descriptif de la touche. Le fait d'appuyer sur F4 incrémente automatiquement sa fonction suivant la chronologie ci-après :

- Dans l'écran « *W Track measure* » :
  - W01 = première mesure du w ;
  - W02 = deuxième mesure du w ;
  - W03 = troisième mesure du w ;
  - W01…
- Dans l'écran « *L Track measure* » :
  - LFL = circonférence de roulement avant gauche ;
  - LFR = circonférence de roulement avant droite ;
  - LRL = circonférence de roulement arrière gauche ;
  - LRR = circonférence de roulement arrière droite ;
  - LFL …

Par l'intermédiaire de la touche de fonction F5, vous pouvez incrémenter la moyenne de la valeur w (Average W) de 1% (Average W+1%). Cette majoration doit être appliquée sur les véhicules tracteurs ainsi que sur les véhicules non-carrossés.



Lorsque vous quittez l'écran « Calibration data », la télécommande vérifie que les 3 mesures w mémorisées ne diffèrent pas entre elle de plus de 0,25%. Le cas échéant, l'écran ci-dessous vous invite à recommencer les mesures.



VII. REGLAGES ET ESSAIS DES TACHYGRAPHES

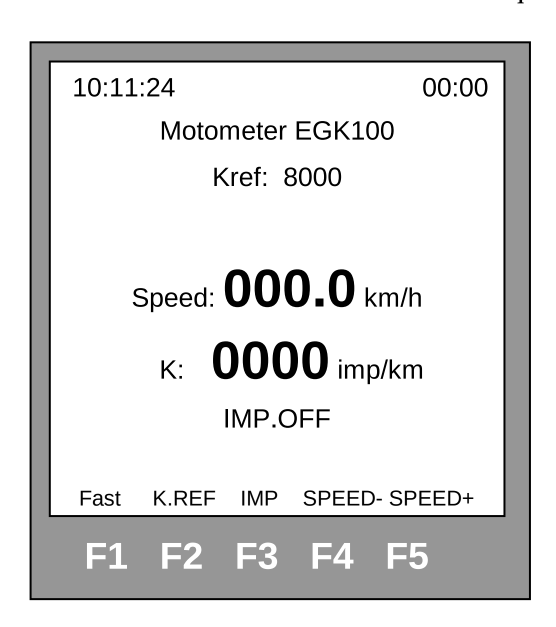
a) Généralités:

- Tout ce paragraphe ne s'adresse qu'aux tachygraphes électroniques.
- Avant toutes choses, connectez votre testeur au tachygraphe. Le côté supérieur droit du testeur est équipé d'une prise huit pôles qui peut recevoir toute une série de câbles interfaces. Câbles par l'intermédiaire desquels vous raccordez le testeur au véhicule. Sélectionnez le câble interface en fonction du type de tachygraphe (voir « *Les câbles interfaces* »).

Attention:
Les différents essais et réglages peuvent être réalisés sans démonter le tachygraphe. Ceci hormis les tachygraphes mécaniques et pour autant que le tachygraphe soit équipé d'une prise test sur la face avant (Ex: Kienzle 1314, Kienzle 1318, Kienzle 1319, Motometer EGK100, etc...).

b) Simulation de vitesse:

L'écran simulation s'affiche automatiquement lorsque vous allumez le testeur.



Vous pouvez injecter les impulsions dans le tachygraphe et donc simuler une vitesse par l'intermédiaire des touches de fonctions F1, F3, F4 et F5, soit:

- La touche F1(FAST): lorsque vous **maintenez** cette touche enfoncée, la touche F2 (SP.MIN) remet la vitesse simulée à zéro, la touche F3 (SP.MAX) met la vitesse simulée à la valeur maximum, la touche F4 (SPEED -) fait diminuer **rapidement** la vitesse simulée et la touche F5 (SPEED +) fait augmenter **rapidement** la vitesse simulée.
- La touche F3 (IMP): une action répétée sur cette touche permet d'injecter ou d'arrêter l'injection des impulsions dans le tachygraphe.

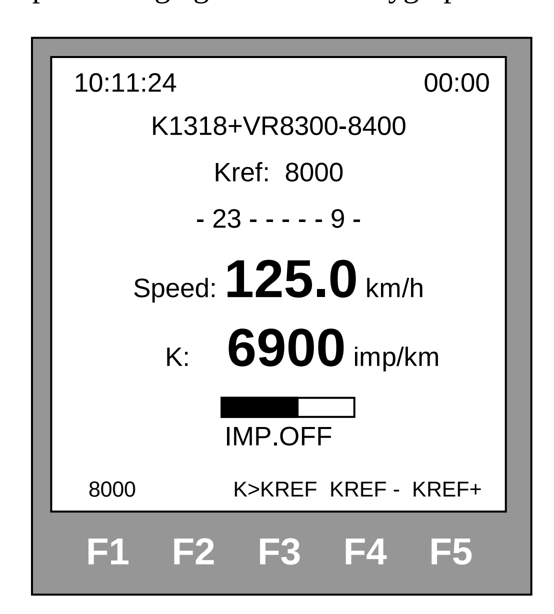


- La touche F4 (SPEED -): une action brève sur cette touche fait décrémenter la vitesse simulée d'un dixième de km/h, une action continue sur cette touche fait décrémenter progressivement la vitesse simulée (une action simultanée de la touche F4 et de la touche F1 permet d'accélérer ce processus).
- La touche F5 (SPEED+): une action brève sur cette touche fait incrémenter la vitesse simulée d'un dixième de km/h, une action continue sur cette touche fait incrémenter progressivement la vitesse simulée (une action simultanée de la touche F4 et de la touche F1 permet d'accélérer ce processus).

Pour pouvoir comparer la vitesse affichée par le testeur avec celle affichée par le tachygraphe, il est impératif que le k de référence corresponde avec la valeur de réglage du k du tachygraphe (voir page 36 « *Réglage du k référence* »).

c) Réglage du k de référence:

Le k de référence est le coefficient en fonction duquel le testeur calcule la vitesse simulée. C'est également par rapport au k de référence que le testeur donne la position des interrupteurs binaires pour le réglage du k du tachygraphe.



Le k de référence peut être réglé de différentes façons:

- Soit, après avoir relevé la valeur w au sol, transférez la valeur affichée du w par l'intermédiaire de la touche F3 (W>K.REF).
- Soit, mesurez le coefficient k (voir « *Mesure du coefficient k et test du totalisateur*»), ensuite maintenez la touche F2 (K.REF) enfoncée pendant que vous transférez la valeur du k mesuré par l'intermédiaire de la touche F3 (K>K.REF).
- Soit, maintenez la touche F2 (K.REF) enfoncée et, par l'intermédiaire de la touche F4 (K.REF-) vous diminuez le k de référence, par l'intermédiaire de la touche F5 (K.REF+) vous l'augmentez et par l'intermédiaire de la touche F1 (8000) vous l'initialisez à 8000 imp/km. Suivant le type de tachygraphe sélectionné (voir « *Type de tachygraphe* »), les touches F4 et F5 modifieront le k de référence d'unité en unité (Kienzle 1314, . . .) ou de pas en pas (Ex: K1318, + VR8300-8400). L'affichage de la position des interrupteurs binaires suit automatiquement la valeur du k de référence.



d) Mesure du coefficient k (test du totalisateur) :

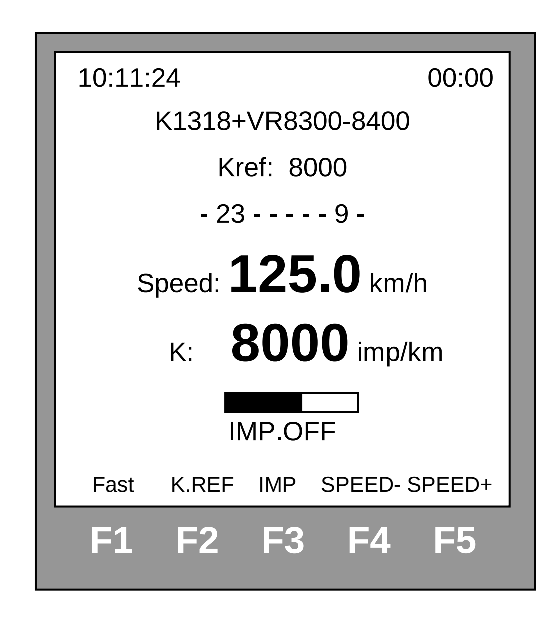
1. Tachygraphes avec prise jack 3,5mm et tachygraphe Kienzle 1319:

Injectez des impulsions dans le tachygraphe (de préférence à la vitesse maximum car la rapidité de la mesure est proportionnelle à la vitesse simulée) et, lorsque le curseur en dessous de l'affichage du k est noirci complètement, le testeur vous affiche la première valeur mesurée du k. Aussi longtemps que vous injectez des impulsions dans le tachygraphe, le testeur continuera à faire des nouvelles mesures.

2. Tachygraphes sans prise jack 3,5mm (test totalisateur) :

Lorsque votre tachygraphe n'est pas équipé d'une prise jack 3,5mm, vous êtes obligé d'injecter les impulsions par l'arrière du tachygraphe. Dans ce cas, le testeur ne capte pas des impulsions corrigées et ne peut donc pas réaliser automatiquement la mesure du k. Vous pouvez dès lors tester le coefficient k du tachygraphe par l'intermédiaire du test du totalisateur:

1) Réglez le k de référence du testeur à la valeur désirée (voir « *Réglage du k de référence* »).
2) Appuyez sur la touche Reset et, à l'emplacement de l'affichage de la position des interrupteurs binaires, le testeur affiche la mesure de la distance simulée (Distance: 0000 m) et la touche F2 (ST/SP) reçoit la fonction « Start/Stop ».



3) Injectez des impulsions dans le tachygraphe jusqu'à ce qu'il atteigne une vitesse de +/-60 km/h, prenez un repère sur le totalisateur du tachygraphe et poussez sur la touche F2 (ST/SP). Bloquez le totalisateur du testeur (par l'intermédiaire de la touche F2) lorsque vous atteignez 2000m sur le totalisateur du tachygraphe. Si le coefficient k du tachygraphe est correctement réglé, le totalisateur du testeur doit également afficher 2000m (tolérance +/-1%).

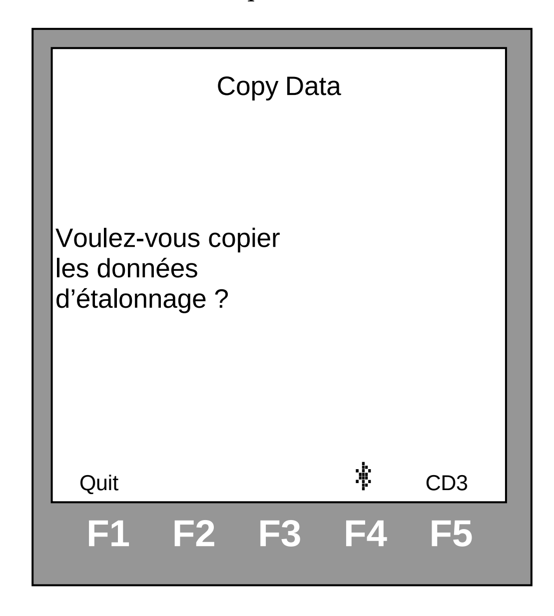
3. Tachygraphes Motometer EGK100, Kienzle 1324, Veeder-Root 2400 et digitaux :

Sur ce type de tachygraphe, le testeur ne mesure pas la valeur du coefficient k mais va directement la lire dans la mémoire du tachygraphe et l'affiche instantanément.



e) Copy/Paste :

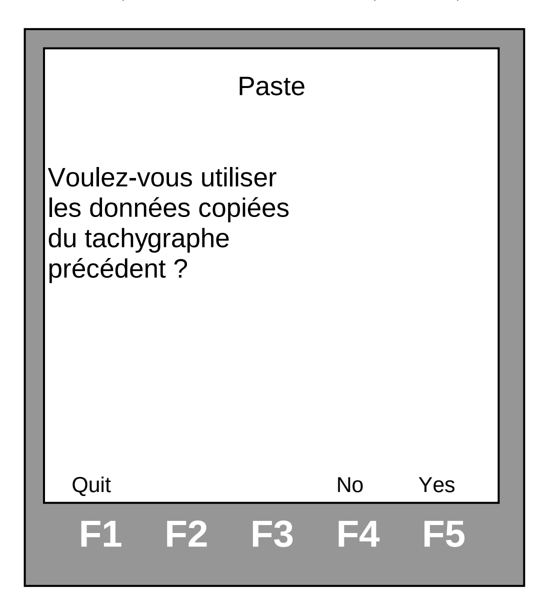
Pour les tachygraphes Kienzle 1324, Veeder-Root 2400 et digitaux, la fonction « Copy data » (Copier données) est une fonction qui vous permet de copier et de mémoriser les paramètres d’un tachygraphe afin de pouvoir les réutiliser (Paste) pour reprogrammer un autre tachygraphe, par exemple, lors d’un remplacement de tachygraphe.
Lorsque vous quitter le menu de programmation, l’écran « Copy data » (Copier données) ci-dessous s’ouvre automatiquement :



- La touche F1 (Quit) vous permet de quitter le menu sans copier les données ;
- La touche F4 (ᛒ) vous permet d’envoyer les données vers votre média externe via Bluetooth ;
- La touche F5 (CD3) vous permet de mémoriser les données au sein de la télécommande.



La fonction « Paste » (Coller données) est une fonction qui vous permet de programmer les paramètres, mémorisés au sien de la télécommande par l'intermédiaire de la fonction « Copy data », dans un autre tachygraphe, après remplacement du tachygraphe, par exemple.
Lorsque vous entrer dans le menu de programmation, pour autant que des données d'un tachygraphe aient été mémorisé au sein de la télécommande et que ces données n'aient pas été resetées (voir ci-dessous), l'écran « Paste » (Coller) ci-dessous s'ouvre automatiquement :



- La touche F1 (Quit) vous permet de quitter le menu sans coller les données ;
- La touche F4 (No) vous permet d'accéder au menu de programmation sans coller les données ;
- La touche F5 (Yes) vous permet de programmer les paramètres mémorisés au sein de la télécommande dans le tachygraphe, avant d'ouvrir le menu de programmation.

Attention :
Seuls les paramètres ci-dessous sont mémorisés et donc copiés :
- Pour les tachygraphes digitaux :
  - paramètres règlementaires ;
  - OP/Shaft.
- Pour les tachygraphes K1324 :
  - K.
  - Dist ;
  - VIN ;
  - OP/Shaft.
- Pour les tachygraphes VR2400 :
  - K.
  - Dist ;
  - VIN ;
  - OP/Shaft.

Les données mémorisées au sein de la télécommande par l'intermédiaire de la fonction « Copy data » sont automatiquement resetée :
- lorsqu'on clique sur No ou Yes ;
- lorsqu'on coupe l'alimentation de la télécommande ;
- lorsqu'on change de type de tachygraphe :
  - analogique vers analogique ;
  - analogique vers digital ;
  - digital vers analogique.

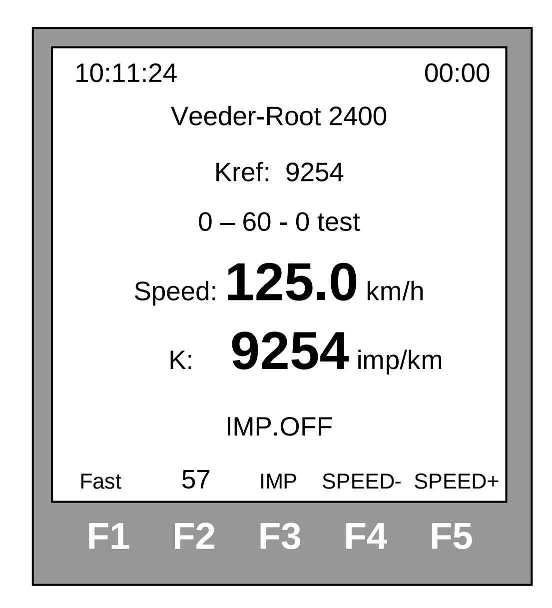


f) Test semi-automatique du tachygraphe (analogique) :

Sur les tous les tachygraphes analogiques, à l'exception des tachygraphes mécaniques, il est possible de réaliser un test semi-automatique en concordance avec les exigences des autorités belges. Pour ce faire, appelez le test semi-automatique par l'intermédiaire de la touche RESET. Pour les tachygraphes Veeder-Root 1400, Jaeger G50, Jaeger 51, Jaeger 54, Kienzle 1314, Kienzle 1318, Veeder-Root 8300, Veeder-Root 8400 et Kienzle 1319, n'oubliez pas d'ajuster le Kref à la valeur k du tachygraphe avant de commencer le test. Pour les tachygraphes Motometer EGK100, Kienzle 1324 et Veeder-Root 2400, le Kref s'ajuste automatiquement à la valeur k du tachygraphe lors du lancement du test semi-automatique (pour autant que la valeur k du tachygraphe soit affichée sur le testeur au moment du lancement du test).

1. Test 0 – 60 - 0 :

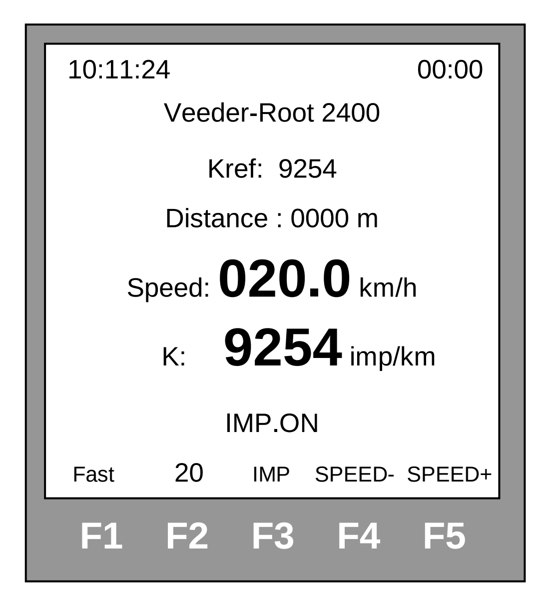
Par l'intermédiaire de la touche F2 (57), lancez la simulation de vitesse à 57 km/h. Ajuster ensuite la vitesse via les touches F4, F5 et, éventuellement, F1 de sorte que l'aiguille du tachygraphe ou, le cas échéant, de l'indicateur de vitesse indique 60 km/h, maintenez cette vitesse pendant quelques secondes et revenez à 0 km/h en appuyant sur F2. Un compte à rebours de 2 minutes est automatiquement lancé. Pendant la durée du test 0 – 60 - 0, la touche Reset permet de revenir au début du test.





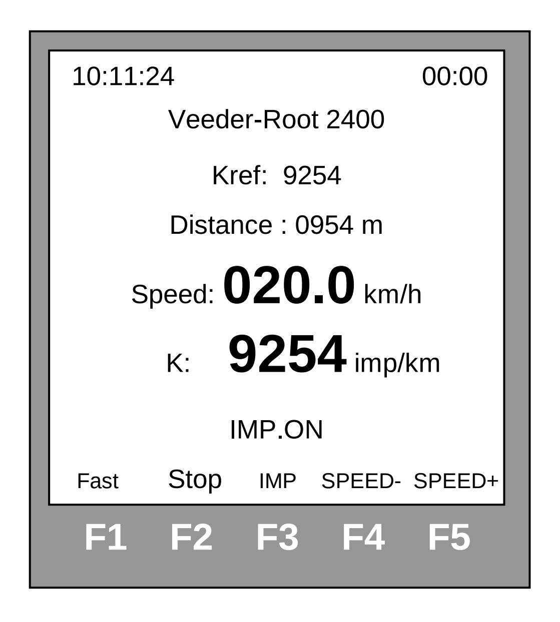
2. Test du totalisateur :

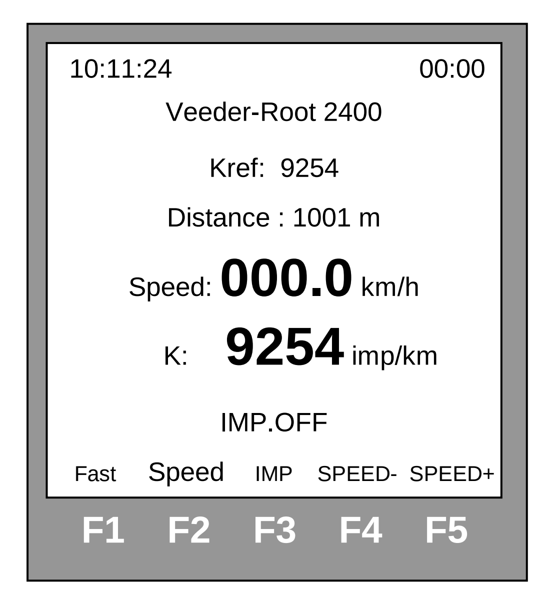
A l'issue du test 0 – 60 – 0, le test du totalisateur (Distance) est automatiquement affiché. Par l'intermédiaire de la touche F2 (20), lancez la simulation de vitesse à 20 km/h.



Prenez un repère sur le totalisateur du tachygraphe et poussez sur la touche F2 (Start). Ceci aura pour effet de démarrer le totalisateur du testeur (Distance) et d'augmenter la simulation de vitesse à 125 km/h (100 km/h pour les tachygraphes Kienzle 1319).

Une fois que le totalisateur du testeur aura atteint 950 m, la vitesse repassera automatiquement à 20 km/h afin de vous permettre de bloquer le totalisateur du testeur par l'intermédiaire de la touche F2 (Stop) lorsque le totalisateur du tachygraphe atteint 1000 m. Pendant la durée du test du totalisateur, la touche Reset permet de revenir au début du test.



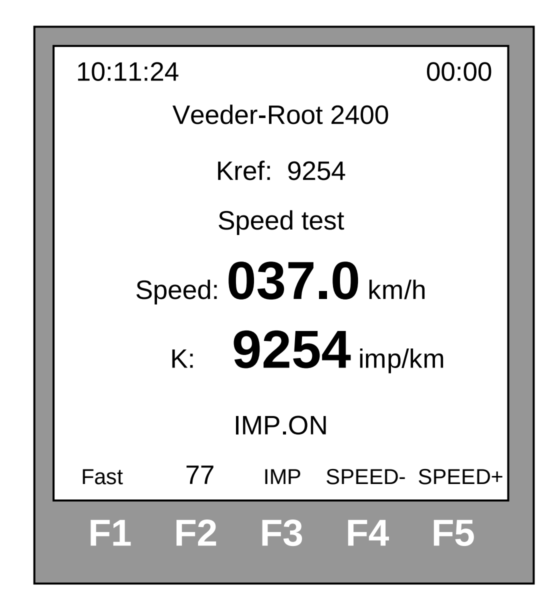




3. Test des vitesses (paliers) :

A l’issue du test du totalisateur, la touche F2 (Speed) vous permet d’accéder au test paliers (Speed test). Ensuite, la touche F2 (37, 77, 122*, 103 et 63) vous permet d’approcher les différents paliers de vitesse. Vitesse que vous pourrez ajuster via les touches F4, F5 et, éventuellement, F1 de sorte que l’aiguille du tachygraphe ou, le cas échéant, de l’indicateur de vitesse indique la vitesse de référence concernée. La touche F2 lancera également automatiquement le compte à rebours de 2 minutes + 5 secondes (Plus 5 secondes afin de vous laisser le temps d’ajuster la vitesse). Pendant la durée du test paliers, la touche Reset permet de revenir au début du test.

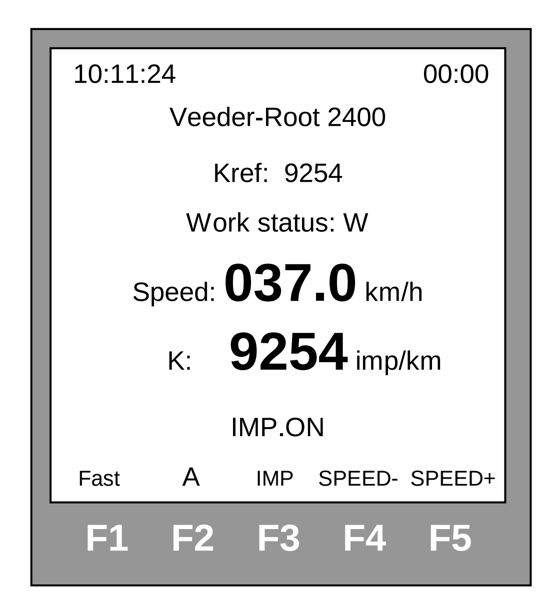
* Pour les tachygraphes Kienzle 1319, le palier de 122 km/h est ignoré.



4. Test des groupes de temps :

Au terme du dernier palier (60 km/h), la simulation de vitesse sera automatiquement interrompue, le test des groupes de temps (Work status : W) sera affiché et un nouveau compte à rebours de 2 minutes sera lancé afin de comptabiliser l'enregistrement de la première activité « Travail »* (Work (W)). La touche F2 vous permet de passer successivement à « Disponibilité » (Available (A)) et à « repos » (Rest (R)) et de lancer à chaque fois un nouveau compte à rebours de 2 minutes. Pour les tachygraphes Kienzle 1324, les groupes de temps sont pilotés par le testeur et plus aucune intervention de l'opérateur n'est nécessaire. Pour tous les autres tachygraphes (analogiques « automatiques »), la manipulation en parallèle des boutons de commande des groupes de temps est requise. Pendant la durée du test des groupes de temps, la touche Reset permet de revenir au début du test.

* Pour les tachygraphes (analogiques « automatiques ») autres que Kienzle 1324, veuillez sélectionner l'activité « Travail », le cas échéant pour les deux chauffeurs, avant le début du test des groupes de temps. De cette façon, cette première activité sera automatiquement testée au terme du dernier palier de 60 km/h du test des vitesses.



Pendant toute la durée du test semi-automatique, la touche RESET permet d'initialiser le cas échéant le test en cours ou de passer au test suivant.

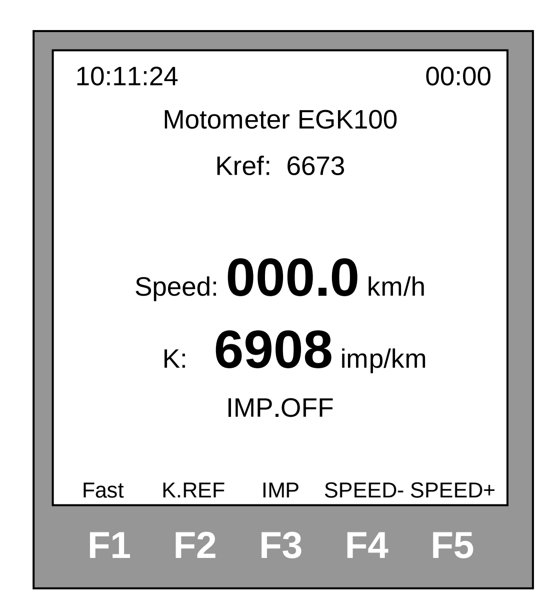
<u>Remarque</u> :
Lorsque le Bluetooth est actif, le résultat du test totalisateur est envoyé automatiquement via Bluetooth dès la fin du test totalisateur et les différentes vitesses du test des vitesses (paliers) sont envoyées automatiquement via Bluetooth deux secondes après la fin du réglage de chaque vitesse.



VIII. TACHYGRAPHE MOTOMETER EGK100

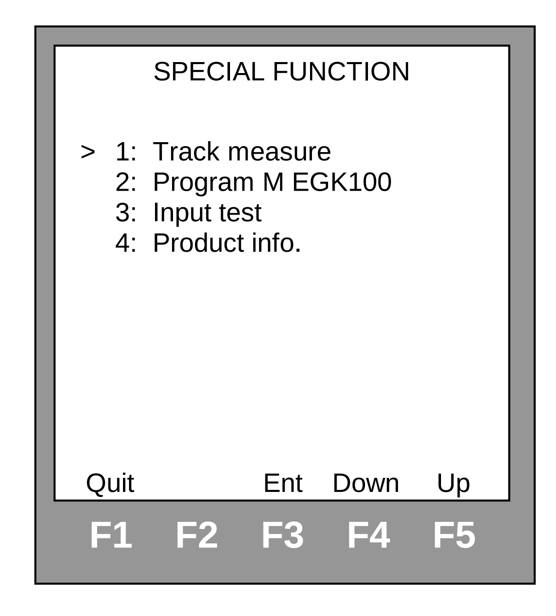
a) Généralités:

- Avant toute chose, n'oubliez pas de sélectionner le type de tachygraphe (voir « *Type de tachygraphe* »).
- Dans ce type de tachygraphe, la valeur du coefficient k ne doit plus être réglée (potentiomètre ou interrupteur binaire) mais elle est programmée dans la mémoire du tachygraphe. Il en est de même pour les autres paramètres du tachygraphe tels que le coefficient de réglage pour le régime moteur et les seuils d'enregistrement pour les régimes moteur.
- Cette programmation se fait via le câble interface (voir « *Les câbles interfaces* »).
- Si la connexion est correcte, le testeur affiche instantanément la valeur du coefficient k.



b) Fonction spéciale:

- Par l'intermédiaire de la touche « Special funct » vous accédez au menu « Fonction spéciale pour le tachygraphe Motometer EGK100 ».

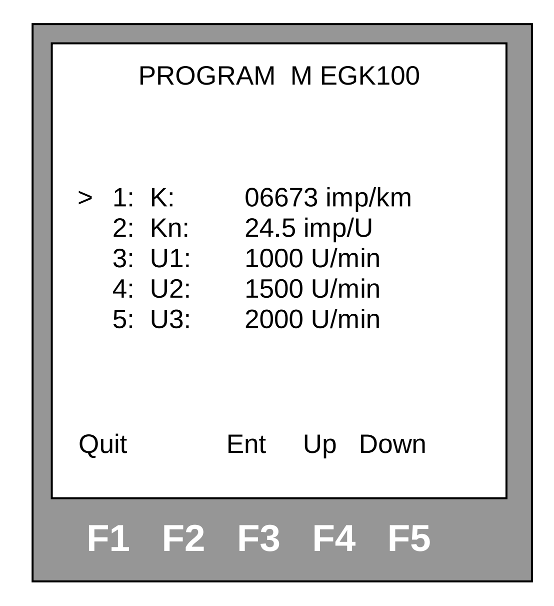




1: Track measure:	Cette fonction donne accès au sous menu pour les mesures au sol.
2: Program M EGK100:	Cette fonction donne accès au sous menu de programmation pour les tachygraphes Motometer EGK100.
3: Input test:	Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'état des entrées (voir « *Les touches à fonctions fixes* »).
4: Product info.:	Cette fonction donne accès aux caractéristiques du testeur. (voir « *Caractéristiques* »).

c) **Programmation:**

- Sélectionnez le point 2 (Program M EGK100).



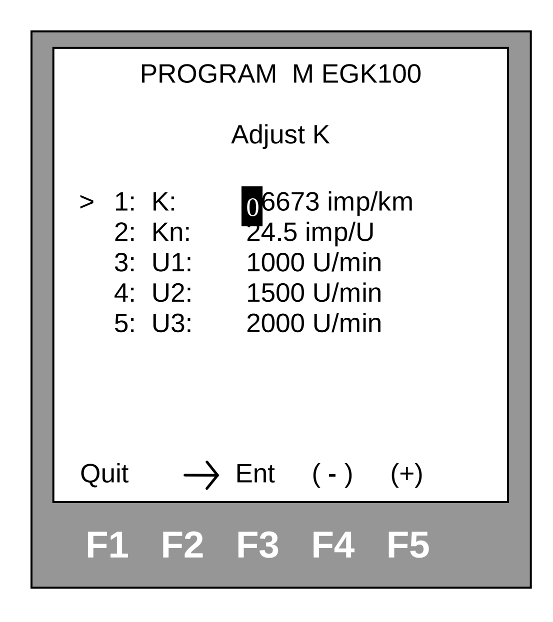
- Par l'intermédiaire des touches de fonction, sélectionnez la variante que vous voulez modifier:

K:	Coefficient de réglage pour la vitesse.
Kn:	Coefficient de réglage pour le régime moteur
U1:	Seuil pour l'enregistrement du régime moteur (première plage)
U2:	Seuil pour l'enregistrement du régime moteur (deuxième plage)
U3:	Seuil pour l'enregistrement du régime moteur (Troisième plage)



1. Réglage du coefficient K:

Après avoir sélectionné le point 1 (k) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote devant la valeur du coefficient k. Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2 (-->) vous pouvez déplacer le curseur, par l'intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+) vous pouvez décrémenter ou incrémenter le chiffre indiqué par le curseur et par l'intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent) vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du coefficient k dans le tachygraphe.



2. Réglage des autres paramètres:

La procédure de réglage pour les autres paramètres (Kn, U1, U2 et U3) est identique que celle pour le réglage du coefficient k.



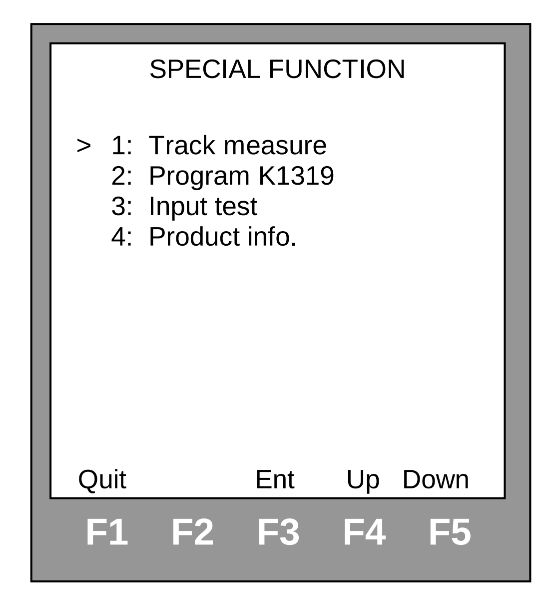
IX. TACHYGRAPHE KIENZLE 1319

a) Généralités:

- Avant toute chose, n'oubliez pas de sélectionner le type de tachygraphe (voir « *Type de tachygraphe* »).
- Dans ce type de tachygraphe, la valeur du coefficient k ne doit plus être réglée (potentiomètre ou interrupteur binaire) mais elle est programmée dans la mémoire du tachygraphe. Il en est de même pour les autres paramètres du tachygraphe tels que le totalisateur kilométrique, les unités de mesure (kilomètres ou miles), etc...
- Cette programmation se fait via le câble interface (voir « *Les câbles interfaces* »).

b) Fonction spéciale:

- Par l'intermédiaire de la touche « Special funct » vous accédez au menu « Fonction spéciale pour le tachygraphe Kienzle 1319 ».

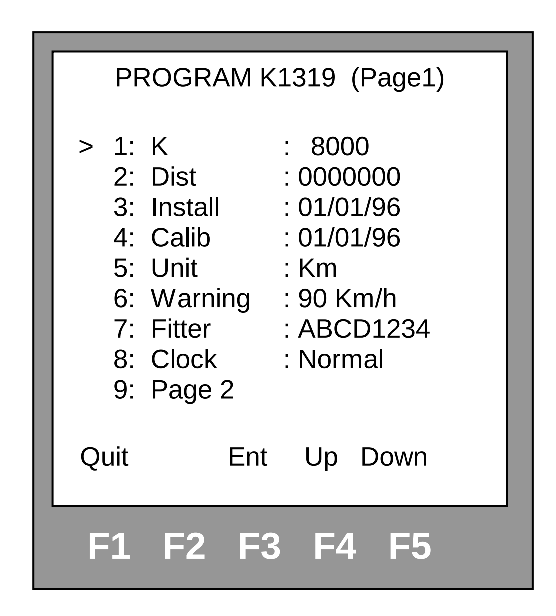


1: Track measure:	Cette fonction donne accès au sous menu pour les mesures au sol.
2: Program K1319:	Cette fonction donne accès aux sous menus de programmation pour les tachygraphes Kienzle 1319.
3: Input test:	Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'état des entrées. (voir « *Recherche des pannes* »)
4: Product info.:	Cette fonction donne accès aux caractéristiques du testeur (voir « *Caractéristiques* »).



c) Programmation:

- Sélectionnez le point 1 (Program K1319).



- Par l'intermédiaire des touches de fonction, sélectionnez la variante que vous voulez modifier:

1: K:	Coefficient de réglage pour la vitesse.
2: Dist:	Totalisateur kilométrique.
3: Install:	Date d'installation du tachygraphe.
4: Calib:	Date du dernier étalonnage du tachygraphe.
5: Unit:	Unité de mesure utilisée par le tachygraphe (kilomètres ou miles).
6: Warning:	Témoin de survitesse du tachygraphe.
7: Fitter:	Numéro d'agréation de l'installateur du tachygraphe.
8: Clock:	Cette fonction permet d'accélérer (Fast) l'horloge du tachygraphe. Ceci permet de réaliser les tests du tachygraphe (escalier et poses) plus rapidement (6x). Le compte à rebours (voir page 24 « *Compte à rebours* ») est également accéléré lorsque la fonction Fast du tachygraphe est activée. **Attention**: N'oubliez pas de remettre l'horloge en mode "Normal" avant de terminer le véhicule.
9: Page 2:	Permet d'accéder au deuxième écran de la programmation.



```
PROGRAM K1319  (Page2)

    1:  Page 1
>   2:  Rev. Counter      : Yes
    3:  Kn (i/100r)       : 7200
    4:  Max Scale         : 3000
    5:  Rev. Warning      : 3000
    6:  Code              : 0586
    7:  Merced. Num       : 9999
    8:  Page 3

Quit        Ent   Up   Down
 F1   F2   F3   F4   F5
```

1: Page 1:	Permet de revenir au premier écran de la programmation.
2: Rev. Counter:	Sélectionnez « Yes » si vous voulez programmer un tachygraphe avec compte-tours et « No » lorsque votre tachygraphe n'a pas de compte-tours.
3: Kn (i/100r):	Coefficient de réglage pour le compte-tours.
4: Max Scale:	Echelle maximum du compte-tours.
5: Rev. Warning:	Témoin de sur-régime du tachygraphe.
6: Code:	Code propre au type de véhicule.
7: Merced. Num:	Code propre au véhicule de la marque Mercedes.
8: Page 3:	Permet d'accéder au troisième écran de programmation.

```
PROGRAM K1319  (Page3)

    1:  Page 2
>   2:  EEC tacho         : Yes
    3:  Swiss ABZ         : No
    4:  Driver change     : No
    5:  4 imp/m output    : No
    6:  Note         : 00000000

Quit        Ent   Up   Down
 F1   F2   F3   F4   F5
```

1: Page 2:	Permet de revenir au deuxième écran de la programmation.
2: EEC tacho :	Sélectionnez « Yes » pour les tachygraphes montés sur des véhicules immatriculés dans la communauté européenne et « No » pour les tachygraphes montés sur des véhicules qui ne sont pas immatriculés dans la communauté européenne.



3: Swiss ABZ: Sélectionnez « Yes » pour les tachygraphes montés sur des véhicules immatriculés en Suisse et « No » pour les tachygraphes montés sur des véhicules qui ne sont pas immatriculés en Suisse.

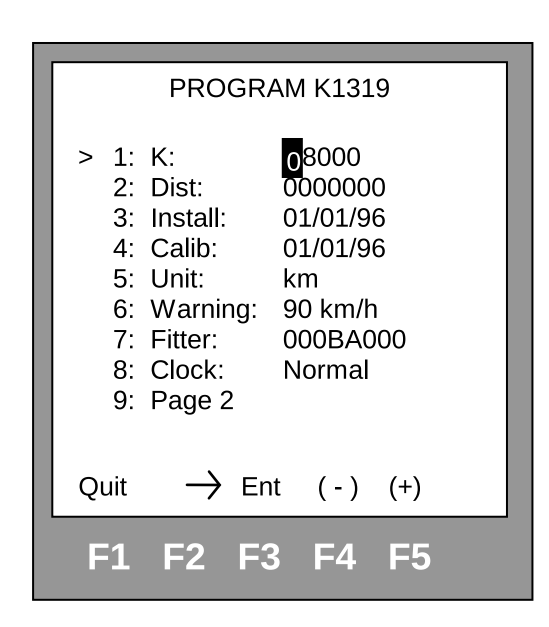
4: Driver change: Cette fonction n'est pas utilisée dans la communauté européenne (sélectionnez donc « No »).

5: 4 imp/m output: Commande la sortie 4 impulsion/mètre du tachygraphe.

6: Note: Divers (vous pouvez encoder à cet endroit, par exemple, le nom de votre société).

1. Réglage du coefficient k:

Après avoir sélectionné le point 1 (k) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote devant la valeur du coefficient k. Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2 (-->) vous pouvez déplacer le curseur, par l'intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+) vous pouvez décrémenter ou incrémenter le chiffre indiqué par le curseur et par l'intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent) vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du coefficient k dans le tachygraphe.



2. Réglage des autres paramètres:

- Pour les paramètres Dist, Install, Calib, Warning, Kn, Max Scale, Rev. Warning, Code, Merced. Num et Note la procédure de réglage est identique à celle pour le réglage du coefficient k.
- Pour les paramètres Fitter et Note la procédure de réglage est également identique à celle pour le réglage du coefficient k sauf que vous disposez d'une sélection alphanumérique.
- Pour les autres paramètres vous n'avez que deux possibilités (Km ou Miles, Yes ou No etc…). La sélection se fait dans ce cas par l'intermédiaire de la touche de fonction F5 (Mod).



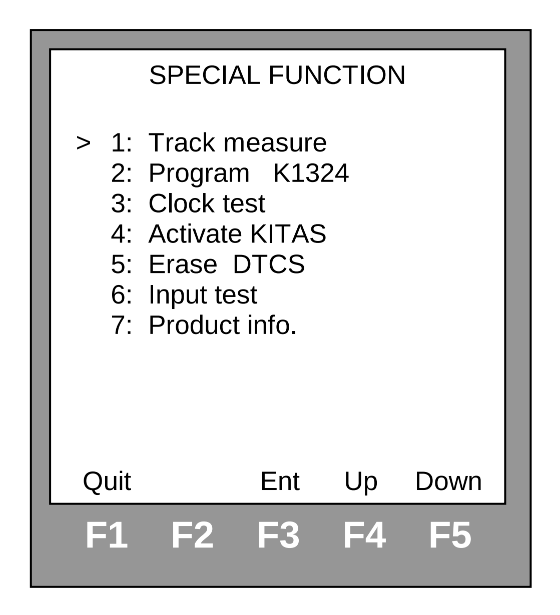
X. TACHYGRAPHE KIENZLE 1324

a) Généralités:

- Avant toute chose, n'oubliez pas de sélectionner le type de tachygraphe (voir « *Type de tachygraphe* »).
- Dans ce type de tachygraphe, la valeur du coefficient k ne doit plus être réglée (potentiomètre ou interrupteur binaire) mais elle est programmée dans la mémoire du tachygraphe. Il en est de même pour les autres paramètres du tachygraphe tels que le totalisateur kilométrique, etc...
- Cette programmation se fait via le câble interface (voir « *Les câbles interfaces* »).

b) Fonction spéciale:

- Par l'intermédiaire de la touche « Special funct » vous accédez au menu fonction spéciale pour le tachygraphe Kienzle 1324.

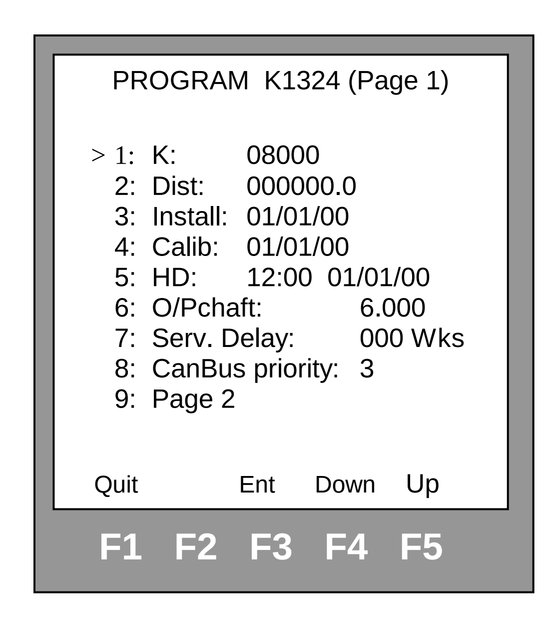


1: Track measure:	Cette fonction donne accès au sous menu pour les mesures au sol.
2: Program K1324:	Cette fonction donne accès aux sous menus de programmation pour les tachygraphes Kienzle 1324 (voir également la fonction « *Copy/Past* »).
3: Clock test:	Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'horloge
4: Activate KITAS :	Les tachygraphes Kienzle 1324 sont montés avec des émetteurs d'impulsions cryptés (émetteur du type KITAS). Lors du montage ou lors du remplacement de l'émetteur d'impulsion une initialisation est nécessaire afin que le tachygraphe puisse décrypter le signal de l'émetteur d'impulsion. Cette initialisation se fait par l'intermédiaire de la fonction «Activate KITAS ». Si, après le remplacement du tachygraphe ou de l'émetteur d'impulsion, vous ne procédez pas à l'initialisation, le tachygraphe vous indiquera un code d'erreur.
5: Erase DTCS	Cette fonction permet d'effacer les codes d'erreur enregistrés dans la mémoire du tachygraphe
6: Input test:	Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'état des entrées telles que les capteurs optiques, les capteurs de vitesses, etc... (voir « *Recherche des pannes* »)

7: Product info.: Cette fonction donne accès aux caractéristiques du testeur (voir « *Caractéristiques* »).

c) <u>Programmation:</u>

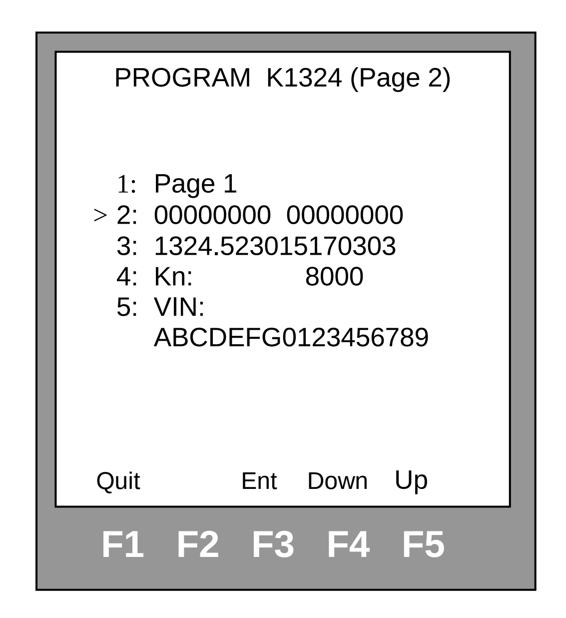
- Sélectionnez le point 2 « Program K1324 » dans le menu fonction spéciale.



- Par l'intermédiaire des touches de fonction, sélectionnez la variante que vous voulez modifier:

1: K:	Coefficient de réglage pour la vitesse.
2: Dist:	Totalisateur kilométrique.
3: Install:	Date d'installation du tachygraphe.
4: Calib:	Date du dernier étalonnage du tachygraphe.
5: HD:	Réglage de l'horloge et de la date du tachygraphe.
6 : O/P Shaft:	Réglage du coefficient de conversion de l'arbre de transmission. Sur certains véhicules spéciaux, il faut programmer le coefficient de conversion, c'est à dire le nombre d'impulsions que génère la sortie de la boîte de vitesses pour un tour du cardan (imp/tr).
7 : Serv. Delay:	Indication de la date du prochain étalonnage.
8 : CAN Config.:	Configuration des priorités CAN. Cette valeur peut-être réglée de 0 à 7 et est spécifiée par le constructeur du véhicule.
9 : Page 2:	Permet d'accéder à la seconde page de programmation.





1 : Page 1:	Permet de revenir à la première page de programmation.
2 : 00000000 00000000 :	Réglage de la configuration. Cette fonction permet de configurer certaines variantes spécifiques (réglage binaire).
3 : 1324.- - - - - - - - - - - - - :	Réglage du code produit. Il est possible de programmer les 9 derniers chiffres du code produit.
4 : Kn :	Coefficient de réglage pour le régime moteur.
5 : VIN :	Encodage du numéro de châssis du véhicule (maximum 17 positions).

1. Réglage du coefficient K:

Après avoir sélectionné le point 1 (k) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote devant la valeur du coefficient k. Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2 (-->) vous pouvez déplacer le curseur, par l'intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+) vous pouvez décrémenter ou incrémenter le chiffre indiqué par le curseur et par l'intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent) vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du coefficient k dans le tachygraphe.

PROGRAM K1324 (Page 1)

> 1: K: █ 8000
2: Dist: 000000.0
3: Install: 01/01/00
4: Calib: 01/01/00
5: HD: 12:00 01/01/00
6: O/Pchaft: 6.000
7: Serv. Delay: 000 Wks
8: CanBus priority: 3
9: Page 2

Quit → Ent Down Up

F1 F2 F3 F4 F5

2. Réglage des autres paramètres:

- Pour les paramètres Dist, Install, Calib etc. la procédure de réglage est identique à celle pour le réglage du coefficient k.

Remarque :
Si vous êtes connecté à DigiPrint_Mobile via Bluetooth et si le champ correspondant y est complété, il est possible d'importer le VIN à partir de cette application par l'intermédiaire de la touche F2 (Read).



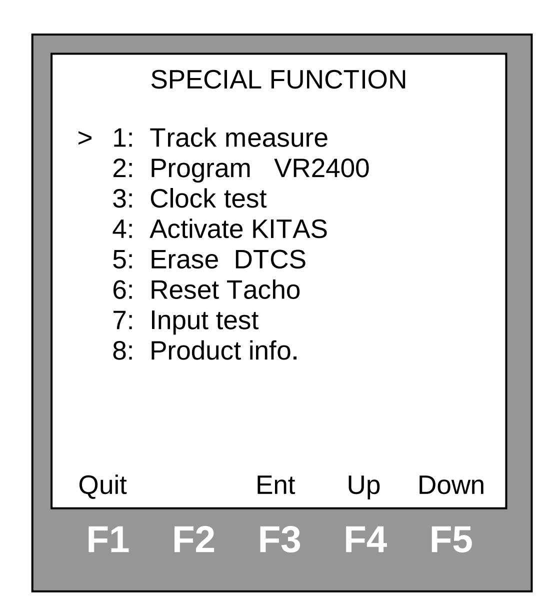
XI. TACHYGRAPHE VEEDER-ROOT 2400

a) Généralités:

- Avant toute chose, n'oubliez pas de sélectionner le type de tachygraphe (voir page 22 « *Type de tachygraphe* »).
- Dans ce type de tachygraphe, la valeur du coefficient k ne doit plus être réglée (potentiomètre ou interrupteur binaire) mais elle est programmée dans la mémoire du tachygraphe. Il en est de même pour les autres paramètres du tachygraphe tels que le totalisateur kilométrique, etc...
- Cette programmation se fait via le câble interface (voir page 6 « *Les câbles interfaces* »).

b) Fonction spéciale:

- Par l'intermédiaire de la touche « Special funct » vous accédez au menu « fonction spéciale » pour le tachygraphe Veeder-Root 2400.



1: Track measure:	Cette fonction donne accès au sous menu pour les mesures au sol.
2: Program VR2400:	Cette fonction donne accès aux sous menus de programmation pour les tachygraphes Veeder-Root 2400 (voir également la fonction « *Copy/Past* »).
3: Clock test:	Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'horloge
4: Activate KITAS :	Lorsque le tachygraphe est monté avec un émetteur d'impulsion crypté (émetteur du type KITAS), lors du montage ou lors du remplacement de l'émetteur d'impulsions, une initialisation est nécessaire afin que le tachygraphe puisse décrypter le signal de l'émetteur d'impulsions. Cette initialisation se fait par l'intermédiaire de la fonction «Activate KITAS ». Si, après le remplacement du tachygraphe ou de l'émetteur d'impulsions, vous ne procédez pas à l'initialisation, le tachygraphe vous indiquera un code d'erreur (A822).
5: Erase DTCS	Cette fonction permet d'effacer les codes d'erreurs enregistrés dans la mémoire du tachygraphe.
6: Reset Tacho:	Cette fonction permet de reseter le tachygraphe en cas de « plantage ».



7: Input test: Cette fonction donne accès au sous menu pour le test de l'état des entrées telles que les capteurs optiques, les capteurs de vitesses, etc... (voir « *Recherche des pannes* »)

8: Product info.: Cette fonction donne accès aux caractéristiques de la testeur (voir « *Caractéristiques* »).

c) **Programmation:**

- Sélectionnez le point 2 « Program VR2400 » dans le menu fonction spéciale.

```
PROGRAM  VR2400 (Page 1)

> 1:  K:        08000
  2:  Dist:     000000.0
  3:  Kn:       00000
  4:  Slow RPM:        0000
  5:  Economy:         0000
  6:  High RPM:        0000
  7:  CANBus RPM:      Off
  8:  RPM Display :    Off
  9:  Dist displ. 0s:  On
  0:  Page 2

Quit          Ent   Down   Up

F1   F2   F3   F4   F5
```

- Par l'intermédiaire des touches de fonction, sélectionnez la variante que vous voulez modifier:

1: K:	Coefficient de réglage pour la vitesse.
2: Dist:	Totalisateur kilométrique.
3: Kn:	Coefficient de réglage pour le régime moteur.
4: Slow RPM:	Seuil d'enregistrement du régime moteur « Ralenti » (par exemple : n >**700** tr/min).
5: Economy:	Seuil d'enregistrement du régime moteur « Economique » (par exemple : 700 < n > **1100** tr/min).
6: High RPM:	Seuil d'enregistrement du régime moteur « Modéré » (par exemple : 1100 < n > **1700** tr/min).
7: CANBus RPM:	Activation ou non de l'entrée CANBus pour le régime moteur.
8: RPM Display:	Affichage ou non du régime moteur sur l'écran du tachygraphe.
9: Dist displ. 0s:	Affichage ou non des zéros au niveau de l'index kilométrique (8652.0 km ou **00**8652.0 km).
0: Page 2:	Permet d'accéder à la seconde page de programmation.



```
PROGRAM  VR2400 (Page 2)

> 1:  Page 1
  2:  DTCs Display:       On
  3:  Overspd. Flash:     On
  4:  Overspeed:          120 km/h
  5:  HD:  12:00    01/01/00
  6:  O/P schaft:         6.000
  7:  4th Chart Tr.:      On
  8:  CANBus enable:      Off
  9:  CANBus Type:  ISO
  0:  Page 3

Quit         Ent    Down   Up

  F1   F2   F3   F4   F5
```

1: Page 1:	Permet de revenir à la première page de programmation.
2: DTCs Display:	Affichage ou non des codes défauts à l'écran du tachygraphe.
3: Overspd. Flash:	Activation ou non du témoin de survitesse (clignotement de l'affichage de la vitesse).
4: Overspeed:	Valeur de survitesse.
5: HD:	Réglage de l'heure et de la date.
6: O/P Schaft:	Réglage du coefficient de conversion de l'arbre de transmission. Sur certains véhicules spéciaux, il faut programmer le coefficient de conversion, c'est à dire le nombre d'impulsions que génère la sortie de la boîte de vitesses pour un tour du cardan (imp/tr).
7: 4th Chart Tr.:	Activation ou non du 4[ième] stylet.
8: CANBus enable:	Mise en fonction ou non du CANBus.
9: CANBus Type:	Sélection du type de CANBus : - ISO - Volv.AH - Volv.Bus - Volskag. - D. Chrysl. - MAN - Scania - Renault
0: Page 3:	Permet d'accéder à la troisième page de programmation.



```
PROGRAM  VR2400 (Page 3)

> 1:  Page 2
  2:  Dual Axle:         Off
  3:  D. Axle Rat:       6.0000
  4:  D6 Pin func:       Speed
  5:  D6 Speed f.:       4.9710
  6:  Serial Comm:       Stand
  7:  Ign.On record:     On
  8:  Driver 2 Duty:     On
  9:  Reset Heart B.:
  0:  Page 4

Quit        Ent   Down   Up

F1   F2   F3   F4   F5
```

1: Page 2:	Permet de revenir à la seconde page de programmation.
2: Dual Axle:	Activation ou non de la fonction double-rapport de pont (Pin B5).
3: D. Axle Rat:	Coefficient du « double-rapport » de pont.
4: D6 Pin func :	Fonction de sortie de la pin D6: - Off - Speed (sortie vitesse) - Revs (sortie régime moteur)
5: D6 Speed f.:	Coefficient de la sortie vitesse de la pin D6.
6: Serial Comm:	Sélection du type de communication série: - Standard (compatible VR8400) - Ext. (Donnée étendue) - Diag. (Format diagnostic) - TVI (Format TVI)
7: Ign.On record:	Activation ou non de l'enregistrement du « contact allumé » (trace de 0 à 8 km/h sur le disque lorsque le contact est allumé).
8: Driver 2 Dty:	Activation ou non de l'enregistrement des activités du deuxième chauffeur.
9: Reset Heart B:	Affichage ou non du message « Reset ».
0: Page 4:	Permet d'accéder à la quatrième page de programmation.



```
PROGRAM  VR2400 (Page 4)

> 1:  Page 3
  2:  7 Day Ej. Pin:     0000
  3:  Sensor:     Kitas
  4:  Serv. Delay:       000 Wks
  5:  Install:           01/01/00
  6:  Calibrat:          01/01/00
  7:  Shop Id:           BA000
  8:  VIN:
      ABCDEFGHIJK012345

Quit        Ent   Down   Up

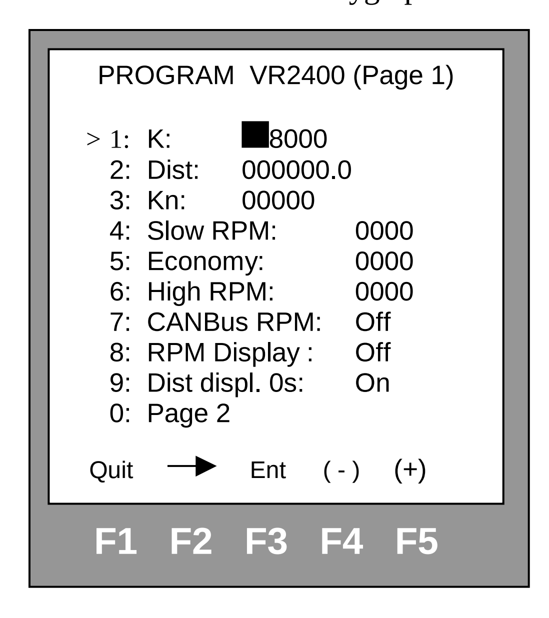
 F1   F2   F3   F4   F5
```

1: Page 3:	Permet de revenir à la troisième page de programmation.
2: 7 Day Ej. Pin:	Code PIN « Eject »
3: Sensor:	Visualisation du type d'émetteur utilisé : - Encrypted (Kitas) - 4-wire (4 fils) - 3-wire (3 fils) - Inductive (Inductif)
4 : Serv. Delay:	Indication de la date du prochain étalonnage.
5 : Install.:	Date d'installation du tachygraphe.
6 :Calibrat:	Date du dernier étalonnage du tachygraphe.
7 : Shop Id:	Numéro d'agréation de l'installateur.
8 : VIN:	Encodage du numéro de châssis du véhicule (maximum 17 positions)



1. Réglage du coefficient k:

Après avoir sélectionné le point 1 (k) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote devant la valeur du coefficient k. Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2 (-->) vous pouvez déplacer le curseur, par l'intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+) vous pouvez décrémenter ou incrémenter le chiffre indiqué par le curseur et par l'intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent). Vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du coefficient k dans le tachygraphe.



2. Réglage des autres paramètres:

- Pour les paramètres (Dist, Kn, Slow RPM, etc.), la procédure de réglage est identique à celle pour le réglage du coefficient k.

Remarque :
Si vous êtes connecté à DigiPrint_Mobile via Bluetooth et si le champ correspondant y est complété, il est possible d'importer le VIN à partir de cette application par l'intermédiaire de la touche F2 (Read).



XII. TACHYGRAPHES DIGITAUX

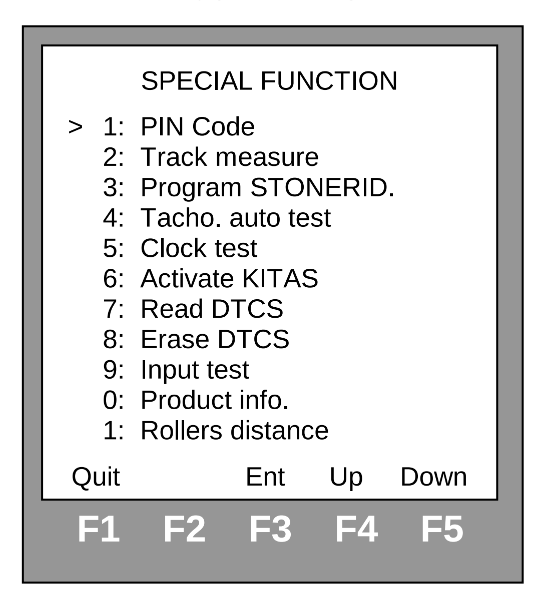
a) Généralités:

- Avant toute chose, n'oubliez pas de sélectionner le type de tachygraphe (voir « *Type de tachygraphe* »).
- Dans ce type de tachygraphe, la valeur du coefficient k ne doit plus être réglée (potentiomètre ou interrupteur binaire) mais elle est programmée dans la mémoire du tachygraphe. Il en est de même pour les autres paramètres du tachygraphe tels que le totalisateur kilométrique, la dimension des pneus, etc...
- Cette programmation se fait via le câble interface (voir « *Les câbles interfaces* »).

Attention:
Une fois que le tachygraphe est activé, les paramètres ne pourront être modifiés que si une carte atelier est insérée dans un des lecteurs. Il en va de même pour la simulation de la vitesse ainsi que pour la mesure de la valeur « w ».

b) Fonction spéciale:

- Par l'intermédiaire de la touche « *Special funct* » vous accédez au menu fonction spéciale pour les tachygraphes digitaux.



1: PIN Code :	Cette fonction donne accès au sous-menu pour l'encodage du code PIN de la carte atelier (voir « *PIN Code* »)
2: Track measure :	Cette fonction donne accès au sous-menu pour les mesures au sol (voir « *Prise de mesures au sol* »).
3: Program STONERID. :	Cette fonction donne accès aux sous-menus de programmation pour les tachygraphes digitaux, de la marque sélectionnée (voir également les fonctions « *Quick calibration* » et « *Copy/Past* »).
4: Tacho. auto test :	Cette fonction donne accès au sous-menu pour le test semi-automatique du tachygraphe.



5: Clock test : Cette fonction donne accès au sous-menu pour le test de l'horloge. Si de plus, vous êtes connecté à un média externe via Bluetooth, le résultat du test pourra être exporté vers ce média par l'intermédiaire de la touche F4 (ᛒ).

6: Activate KITAS : Cette fonction permet d'activer le capteur KITAS.

7: Read DTCS : Cette fonction permet d'afficher les codes défauts enregistrés dans la mémoire du tachygraphe. Si de plus, vous êtes connecté à un média externe via Bluetooth, ces codes défauts pourront être exporté vers ce média par l'intermédiaire de la touche F4 (ᛒ).

8: Erase DTCS : Cette fonction permet d'effacer les codes défauts enregistrés dans la mémoire du tachygraphe.

9: Input test: Cette fonction donne accès au sous-menu pour le test de l'état des entrées telles que les capteurs optiques, les capteurs de vitesses, etc... (voir « *Recherche des pannes* »)

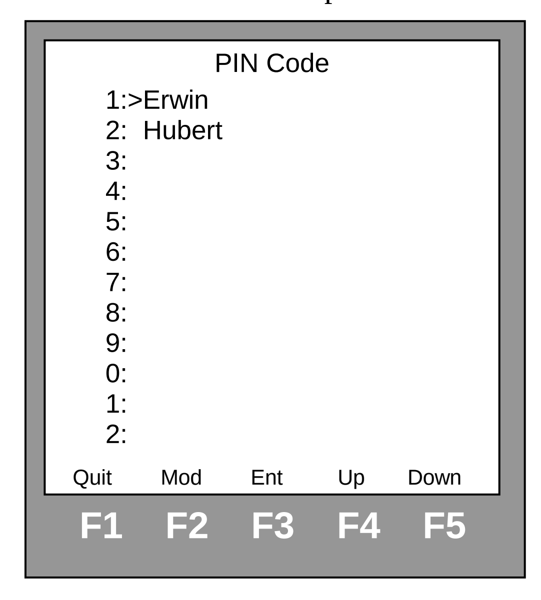
0: Product info. : Cette fonction donne accès aux caractéristiques de la télécommande (voir « *Caractéristiques* »).

1: Rollers distance : Cette fonction donne accès aux sous-menus pour la maintenance du banc (voir « *Totalisateur kilométrique* »).

c) **PIN Code :**

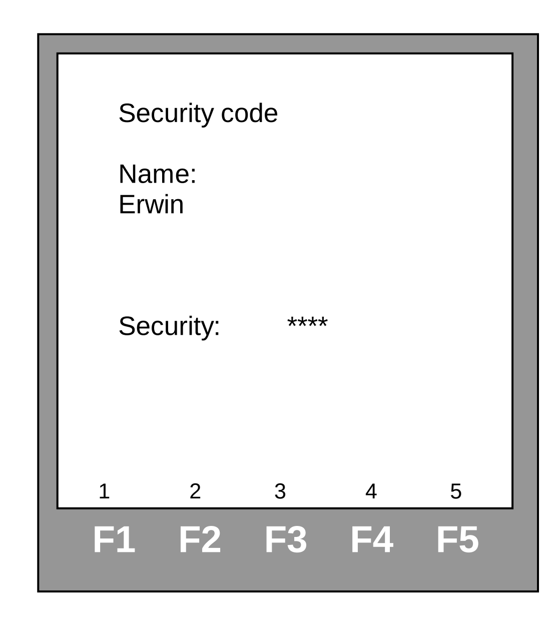
Cette fonction permet une saisie plus aisée du code PIN de la carte atelier. Douze codes PIN peuvent être enregistrés dans la télécommande.

- Sélectionnez le point 1 « PIN Code » dans le menu fonction spéciale.



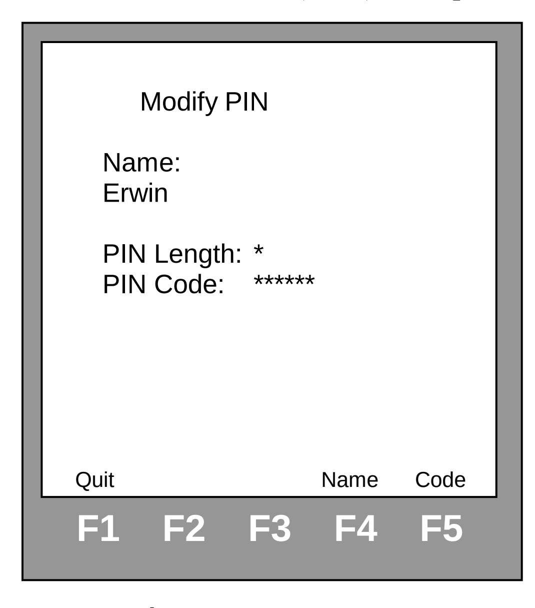
- Sélectionnez le technicien par l'intermédiaire des touches F4 et F5, pour autant qu'un ou plusieurs codes PIN aient été encodés via la touche F2 (Mod) (voir ci-dessous). Dès que vous validerez le technicien par l'intermédiaire de la touche F3, l'écran de saisie du code de sécurité (Security code) s'ouvrira automatiquement.

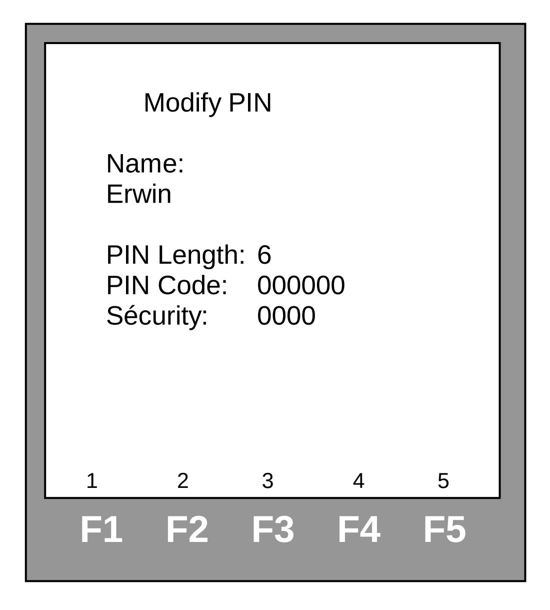




- Dès que vous aurez saisi votre code de sécurité à quatre chiffres par l'intermédiaire des touches de fonction, le code PIN sera envoyé automatiquement au tachygraphe. Veillez bien entendu à préalablement insérer la carte atelier dans le tachygraphe, à mettre le tachygraphe sur l'écran invitant à l'encodage du code PIN et à raccorder la télécommande au tachygraphe.

- La touche F2 (Mod) vous permet de modifier et/ou d'encoder un code PIN.





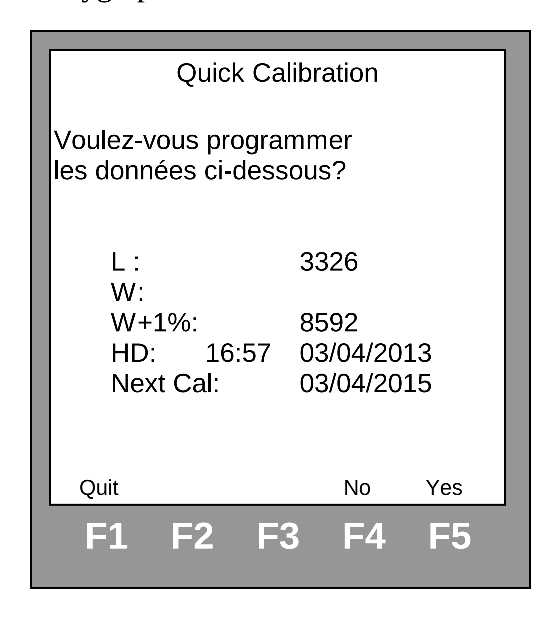
Dans cet écran :
- la touche F4 (Name) vous permet de modifier et/ou d'encoder le nom du technicien.
- la touche F5 (Code) vous permet d'encoder le nombre de caractères du code PIN (PIN Lenght:) et, ensuite, d'encoder le code PIN (PIN Code:) de la carte atelier et, en fin, de saisir le code sécurité (Sécurity:).

Attention :
Afin d'empêcher que la carte atelier ne soit utilisée par d'autres personnes que le titulaire de la carte, il est impératif qu'aussi bien le code de sécurité que le code PIN soient gardés secrets. Veuillez donc les saisir à l'abri du regard de tierce personne.
Dès que vous modifiez ou validez le nombre de caractères du code PIN (PIN Lenght:), vous devez réintroduire le code PIN (PIN Code:) et le code de sécurité (Sécurity:).
La fonction « Code PIN » n'est active que sur les tachygraphes Stoneridge et VDO.



d) <u>Quick calibration :</u>

La fonction « Quick Calibration » (Etalonnage rapide) est une fonction qui vous permet de paramétrer plus rapidement le tachygraphe lors d'un étalonnage.
Lorsque les circonférences de roulement et/ou les valeurs w ont été mesurées et mémorisées (*voir « Calibration data »*), avant d'accéder au menu de programmation, le menu « Quick Calibration » s'ouvre automatiquement et vous invite à programmer (Yes) ces valeurs automatiquement dans le tachygraphe. Si, de plus, vous êtes connecté à DigiPrint_Mobile via Bluetooth et l'heure de DigiPrint_Mobile à bien été synchronisée avec l'heure UTC, l'heure UTC, la date et la date du prochain étalonnage seront également affichés et programmés automatiquement dans le tachygraphe.



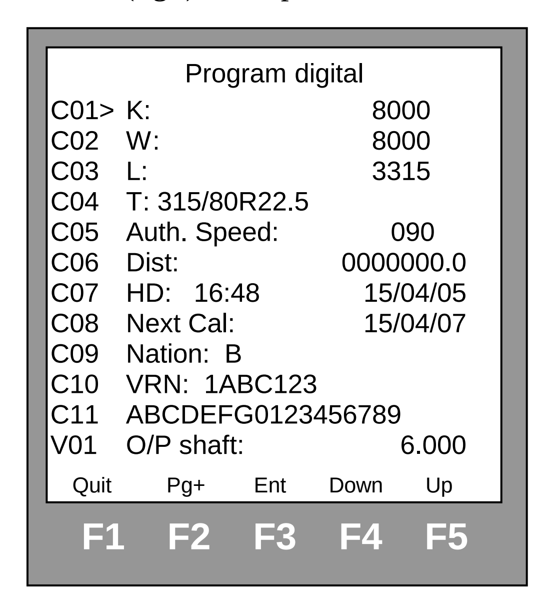
- La touche F1 (Quit) vous permet de quitter le menu sans programmer les données affichées ;
- La touche F4 (No) vous permet d'accéder au menu de programmation sans programmer les données affichées ;
- La touche F5 (Yes) vous permet de programmer les données affichées, avant d'ouvrir le menu de programmation.

<u>Attention</u> que cette fonction ne remplace aucunement votre discernement et ne vous dispense pas de vérifier que les paramètres soient bien programmés dans le tachygraphe. Raison pour laquelle l'écran de programmation s'ouvre automatiquement sur les paramètres règlementaire à la suite de l'écran « Quick Calibration ».



e) Programmation :

- Après avoir sélectionné le point 3 « Program ??? » (STONERID., ACTIA, VDO ou EFAS) dans le menu fonction spéciale, vous pourrez, par l'intermédiaire des touches de fonction, sélectionnez le paramètre que vous voulez modifier. Par l'intermédiaire de la touche F2 (Pg+), vous pouvez sélectionner la page suivante de programmation :

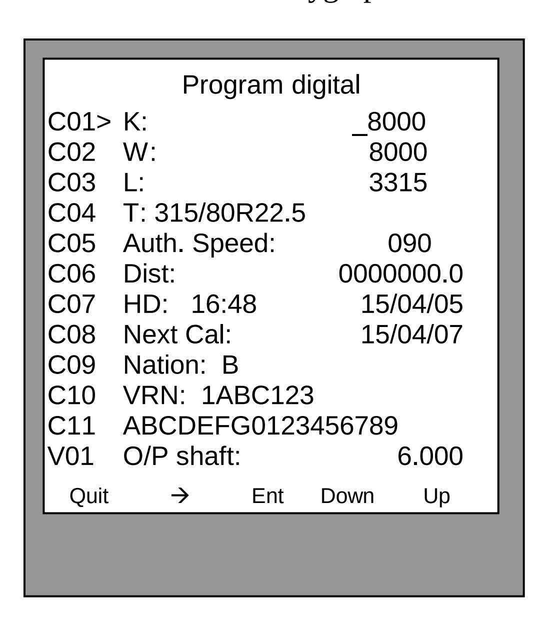


Remarque :
Si vous êtes connectés à DigiPrint_Mobile via Bluetooth, certains paramètres tels que le VRN et le VIN peuvent importés de DigiPrint_Mobile. Le cas échéant, la fonction « Pg+ » de la touche F2 sera remplacée la fonction « Rd » (Read/lire) et le paramètre désigné par le curseur pourra être importé de DigiPrint_Mobile par l'intermédiaire de cette touche F2.



1. Réglage du coefficient k:

Après avoir sélectionné le point C01 (K) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote devant la valeur du coefficient k. Par l'intermédiaire de la touche de fonction F2 (→) vous pouvez déplacer le curseur. Par l'intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+), vous pouvez décrémenter ou incrémenter le chiffre indiqué par le curseur et par l'intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent), vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du coefficient k dans le tachygraphe. La programmation ne peut se faire que si une carte atelier est introduite dans le tachygraphe.



2. Réglage des autres paramètres (voir tableau ci-après) :

- Pour les autres paramètres (W, L, T, …), la procédure de réglage est identique à celle pour le réglage du coefficient k. Pour les encodages alphanumériques, la touche « Reset » permet de passer successivement à « blanc », 5, A, H et R.



N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
C01	k	Coefficient de réglage de la vitesse	√	√	√	√
C02	w	Coefficient caractéristique du véhicule.	√	√	√	√
C03	l	Circonférence effective moyenne des roues motrices	√	√	√	√
C04	T	Dimension des pneus des roues motrices (ex : 315/80R22.5)	√	√	√	√
C05	Auth. Speed	Vitesse maximale autorisée	√	√	√	√
C06	Dist	Index kilométrique (totalisateur)	√	√	√	√
C07	HD	Réglage de l'horloge et de la date du tachygraphe (heure UTC)	√	√	√	√
C08	Next cal	Date du prochain étalonnage. Dès que ce paramètre est sélectionné, la date du tachygraphe + 2 ans est présentée	√	√	√	√
C09	Nation	Code du pays dans lequel le véhicule est immatriculé	√	√	√	√
C10	VRN	Numéro d'immatriculation du véhicule	√	√	√	√
C11	VIN	Numéro de châssis du véhicule	√	√	√	√
C12	IMS Activation	Activation ou non de la seconde entrée de vitesse	NA	On; Off	NA	NA



N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
C13	IMS Source	Origine de la seconde source de vitesse	Off; CAN A; CAN C; CAN A&C; C3	CAN1 Axle Spd; CAN2 Axle Spd; CAN1 Geoloc; CAN2 Geoloc; CAN1 Wheel; CAN2 Wheel	Off; CAN; Intern	NA
C14	IMS Gain	Type de deuxième signal de vitesse sur le CanBus	HRW; EBC2	NA	NA	NA
C15	IMS Factor	Coéfficient de correction de la seconde source de vitesse	1 - 231	0,0001 --> 8,0310	NA	NA
I01	Install	Date d'installation du tachygraphe	√	√	NA	√
I02	Product Code	Type du tachygraphe (lecture uniquement)	√	√	NA	NA
I03	Part number	Numéro d'article du tachygraphe (lecture uniquement)	√	√	NA	√
U01	Activity ign.	Activation ou non du système de changement automatique des activités lors de l'enclenchement ou du déclenchement du contact	On; Off	NA	NA	NA
U02	Drv 1 ON	Activité par défaut du chauffeur (lecteur 1) lorsque que l'on met le contact	Unchange; Work; Availab; Rest	Unchange; Work; Availab; Rest	NA	Unchange; Work; Availab; Rest
U03	Drv 2 ON	Activité par défaut du convoyeur (lecteur 2) lorsque que l'on met le contact	Unchange; Work; Availab; Rest	Unchange; Work; Availab; Rest	NA	Unchange; Work; Availab; Rest
U04	Drv 1 OFF	Activité par défaut du chauffeur (lecteur 1) lorsque que l'on coupe le contact	Unchange; Work; Availab; Rest	Unchange; Work; Availab; Rest	NA	Unchange; Work; Availab; Rest



N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
U05	Drv 2 OFF	Activité par défaut du convoyeur (lecteur 2) lorsque que l'on coupe le contact	Unchange; Work; Availab; Rest	Unchange; Work; Availab; Rest	NA	Unchange; Work; Availab; Rest
U06	Speed warn	Activation ou non du système d'avertissement de « pré-survitesse ».	On; Off	NA	NA	NA
U07	Speed warn	Temps d'attente avant qu'un avertissement soit émis en cas de dépassement de la vitesse vmax. (0 = pas d'avertissement)	0 à 60	0 à 60	NA	NA
U08	Cal. Warn.	Message d'avertissement indiquant que la date d'étalonnage va arriver à échéance. Nombre de jour entre ce message d'avertissement et la date d'échéance de l'étalonnage	0 à 255	Actif/inactif; 0-92	NA	NA
U09	Card Warn.	Message d'avertissement indiquant que la date de validité de la carte va arriver à échéance (cartes chauffeur, entreprise, contrôleur ou atelier insérées dans le tachygraphe). Nombre de jour entre ce message d'avertissement et la date d'échéance de la carte	NA	Actif/inactif; 0-92	NA	NA
U10	VDO Counter	Activation ou non du "Counter" (système d'aide relatif aux temps de conduite et de repos)	NA	On; Off	NA	NA
U11	Lang. Source	Source de la langue préférentielle	NA	NA	No change; Card; Card + manu.	On; Off
U12	Default lang.	Langue par défaut	es; da; …	NA	NA	English; Danish; …
U13	RPM Record	Activation ou non de l'enregistrement du régime moteur	On; Off	On; Off	NA	NA



N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
U14	Speed Record	Activation ou non de l'enregistrement de la vitesse	On; Off	On; Off	NA	NA
U15	D1 D2 Record	Activation ou non de l'enregistrement des entrées D1 et D2	On; Off	On; Off	NA	NA
U16	D1-Usage	Description de l'enregistrement D1 (21 caractères)	NA	NA	21 caractères	NA
U17	D2-Usage	Description de l'enregistrement D2 (21 caractères)	NA	NA	21 caractères	NA
U18	B3 Filter	Activation ou non du filtrage sur la broche B3	On; Off	NA	NA	NA
V01	O/P Shaft	Coefficient de conversion de l'arbre de transmission. Correspond au nombre d'impulsion généré par l'émetteur par tour de cardan (imp/tr)	√	√	√	√
V02	B7 control	Activation ou non de la surveillance de la sortie B7	NA	On; Off	NA	NA
V03	C1 Function	Activation ou non de l'entrée C1	NA	On; Off	NA	NA
V04	D4 function	Fonction de la sortie D4	Off; Dynafleet; Low Speed	NA	NA	NA
V05	D4 LS value	Seuil basse vitesse de la sortie D4	√	NA	NA	NA
V06	D5 function	Activation ou non de la broche D5	On; Off	NA	NA	NA
V07	D6 function	Fonction de la sortie D6	Off; Speed; High RPM	NA	NA	NA
V08	D6 Speed Corr	Coefficient de la sortie vitesse D6	√	NA	NA	NA
V09	Serial prot.	Fonction de la sortie série	Off; Master; Slave	NA	Info (D8); Diag (D7); Dyna (D7)	NA



N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
V10	D8 function	Fonction de la sortie D8	Off; 2400; SRE	NA	On; Off	NA
V11	Light input	Source de la commande de l'éclairage	Off; A2; CAN A	A2; CAN A	Auto; Menu & A2; CAN A	A2; CAN A
V12	Display color	Couleur du rétroéclairage	Color1; Color2	0 - 4	NA	NA
V13	Bright. night	Intensité de l'éclairage de nuit	√	√	NA	NA
V14	Bright. day	Intensité de l'éclairage de jour	√	√	NA	NA
V15	Military mode	Activation ou non du mode "militaire" d'éclairage	NA	√	NA	NA
V16	RPM input	Source de l'entrée régime moteur	C3; CAN A	C3; CAN A	NA	NA
V17	Kn	Coefficient de réglage du régime moteur	√	√	√	NA
V18	CanBusA	Activation ou non du CanBus A	On; Off	NA	On; Off	NA
V19	CANbusC	Activation ou non du CanBus C	NA	NA	On; Off	NA
V20	Can rep. Rate	Intervalle de communication du CanBus	20; 50	20; 50	20; 50	20; 50
V21	CANbusA rate	Vitesse de communication sur le CanBus A (bit/s)	125; 250; 500	125; 250; 500	125; 250; 500; 1M	NA
V22	CANbusC rate	Vitesse de communication sur le CanBus C (bit/s)	125; 250; 500	125; 250; 500	125; 250; 500; 1M	NA
V23	Reset Trip CAN	Mode de remise à zéro du totalisateur journalier	ISO; Man; Daf	NA	NA	NA
V24	Reset HeartB	Initialisation ou non du « Heartbeat » (pouls) du CAN	On; Off	On; Off	NA	NA
V25	CAN Error	Envoi ou non des erreurs sur le CAN	NA	On; Off	NA	NA
V26	CAN C TCO1 Mes	Envoi ou non des messages sur le Can C	NA	On: Off	NA	NA

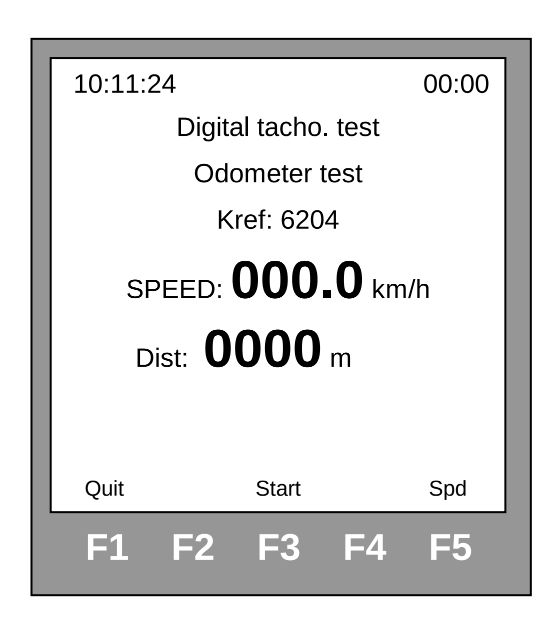


N°	Paramètre	Désignation	Valeur SE5000	Valeur VDO	Valeur EFAS	Valeur ACTIA
V27	CANbusA ID	Mode d'identification du CanBus A (bits)	NA	NA	11; 29	NA
V28	CANbusA sample	Taux de répétition du CanBus A	NA	NA	1; 3	NA
V29	CanA tach	Protocole CanBus A « type Tachygraphe »	NA	NA	Enabl.; Stand.	NA
V30	CanA diag	Protocole CanBus A « type Diagnostique »	NA	NA	Enabl.; Stand.	NA
V31	Diag CAN CH1	Diagnostique sur CAN, adresse du canal 1 de communication (valeur par défaut : 17)	NA	NA	NA	√
V32	Diag CAN CH2	Diagnostique sur CAN, adresse du canal 2 de communication (valeur par défaut : FB)	NA	NA	NA	√
V33	DTC#20	Génération ou pas de l'erreur « 20 » sur le Can A	NA	NA	NA	Generated; never gen.
V34	CANbusC ID	Mode d'identification du CanBus C (bits)	NA	NA	11; 29	NA
V35	CANbusC sample	Taux de répétition du CanBus C	NA	NA	1; 3	NA
V36	RD interface	Indique si l'interface Remote Download « DLD » est active ou non (lecture seule).	NA	On: Off	NA	NA
V37	RD CAN A	Activation ou non du téléchargement à distance (Remote Download) sur le Can A	NA	NA	NA	On; Off
V38	RD CAN C	Activation ou non du téléchargement à distance (Remote Download) sur le CAN C	NA	On: Off	On; Off	On; Off
V39	Comp.Card Reg	Activation ou non des données sur la carte société lors du téléchargement à distance	On; Off	NA	NA	NA
V40	CanWakeUp	Activation ou non de la fonction « CAN wakeup »	Off; CAN-A; CAN-C; CAN-A&C	On: Off	NA	NA



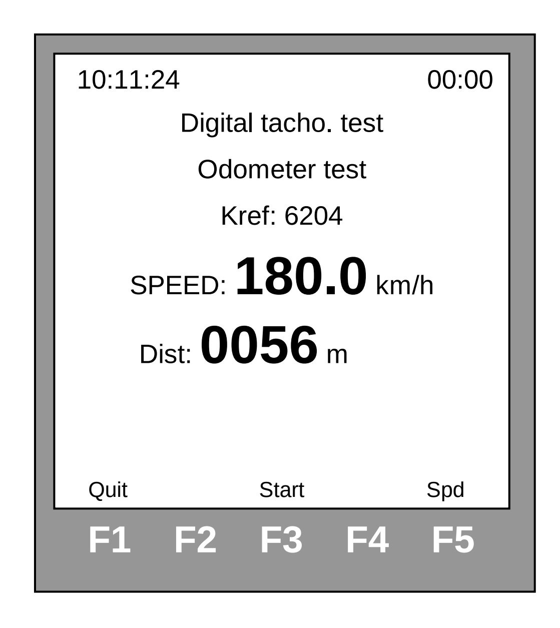
f) Test semi-automatique du tachygraphe :

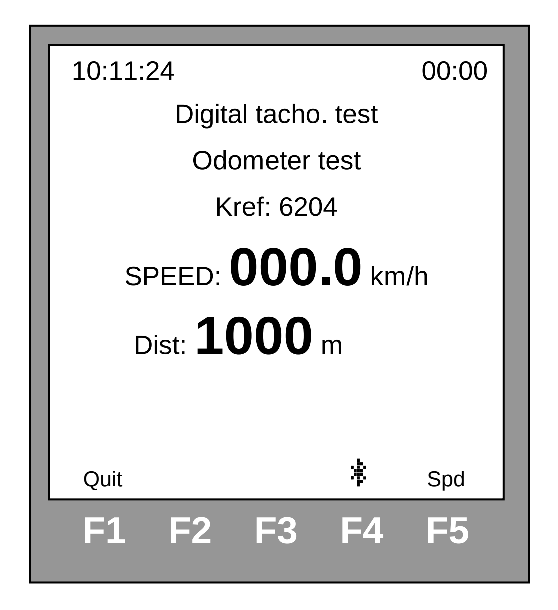
- Sélectionnez le point 4 « Tacho. auto test » dans le menu fonction spéciale.



1. Test du totalisateur :

- Par l'intermédiaire de la touche F3 (Start), vous lancez le test du totalisateur ;



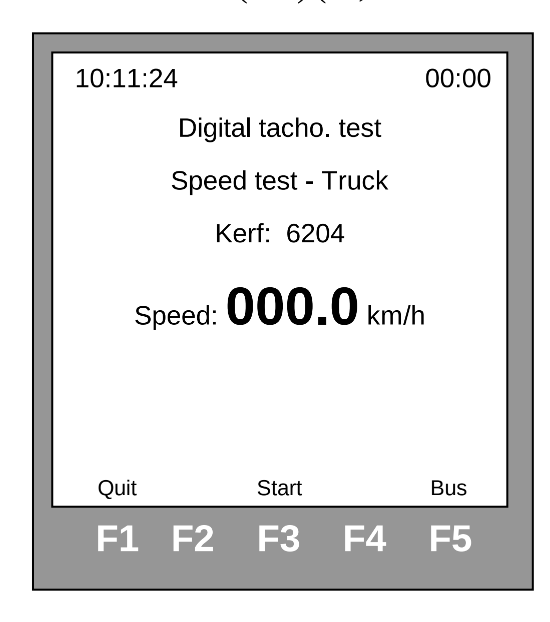


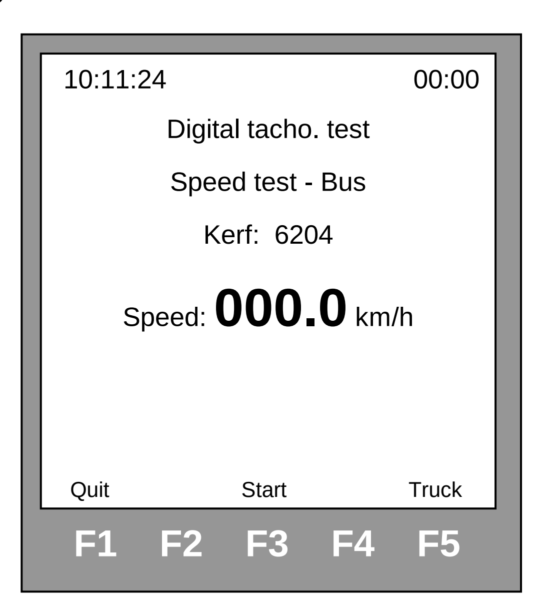
- A la fin du test, la télécommande affichera (Dist:) automatiquement le résultat du test correspondant à la valeur d'incrémentation du totalisateur du tachygraphe après une simulation de 1000m générée par la télécommande.
- Si de plus, vous êtes connecté à un média externe via Bluetooth, le résultat du test pourra être exporté vers ce média par l'intermédiaire de la touche F4 (ᛒ).
- Pendant la durée du test du totalisateur, la touche Reset permet de revenir au début du test.



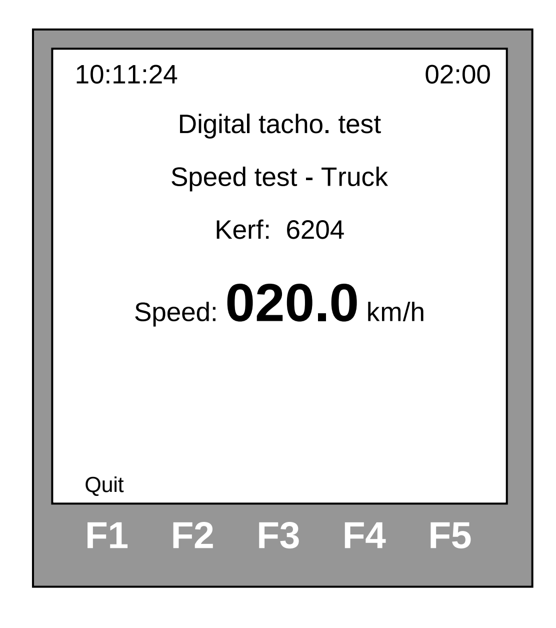
2. Test des vitesses (paliers) :

- La touche F5 (Spd) permet de passer au test des vitesses. La touche F5 (Bus) permet de choisir entre le test des vitesses pour camion (Truck) (20, 90 et 180 km/h) et le test pour autobus (Bus) (20, 100 et 180 km/h).





- La touche F3 (Start) lance le test automatique des vitesses (10 sec à 20 km/h, 10 sec à 90 ou 100 km/h et 70 sec à 180 km/h). 5 secondes avant le terme, des Bips retentiront pour attirer l'attention afin de vous permettre de relever la vitesse affichée sur le tachygraphe. Pendant la durée du test des vitesses, la touche Reset permet de revenir au début du test.





- Au terme du test des vitesses, la télécommande vous l'indiquera et vous invitera à appuyer sur une touche quelconque afin de quitter le menu.



XIII. ADAPTATEUR M1/N1

a) Généralités :

L’adaptateur M1/N1 est prévu pour permettre le montage d’un tachygraphe digital sur les véhicules sur lesquels la boite de vitesse n’est pas pourvue d’un emplacement pour recevoir un capteur Kitas2 et que, dès lors, le placement d’un tel capteur est impossible. On parle ici des véhicules des catégories M1 et N1 (principalement des camionnettes).

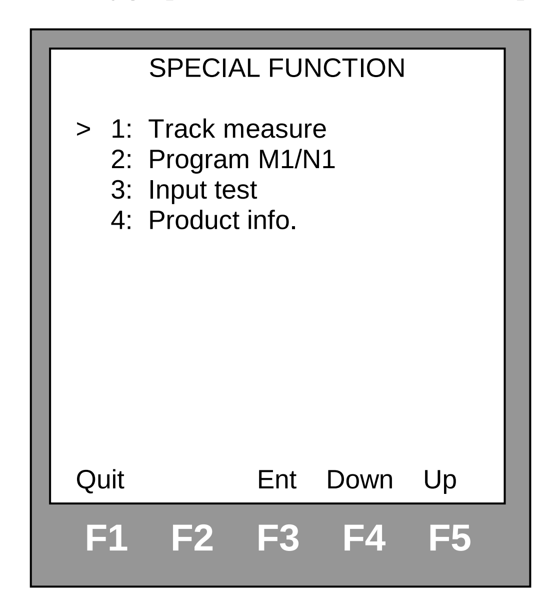
Pour rappel, lorsqu’une remorque est accrochée à un véhicule d’une MMA de moins de 3,5T et que, dès lors, la masse maximale autorisée du train dépasse les 3,5T, ce véhicule devient soumis à la réglementation tachygraphe.

L’adaptateur permet de convertir un signal de vitesse quelconque en signal crypté. Signal crypté qui est nécessaire et obligatoire pour faire fonctionner un tachygraphe digital. Dans la pratique, on utilisera le signal vitesse soit du capteur d’origine de la boite de vitesse (capteur non Kitas), soit le signal vitesse généré par la centrale d’EBS du véhicule.

L’installation de l’adaptateur M1/N1 est régie par le règlement européen CE N° 68/2009 du 23/01/2009.

b) Fonction spéciale:

- Par l’intermédiaire de la touche « Special funct », vous accédez au menu fonction spéciale pour l’adaptateur M1/N1. Ce menu sera utilisé pour mesurer la valeur w du signal d’entrée, pour programmer, le cas échéant, le ratio et pour relever les données de l’adaptateur. Pour l’étalonnage du tachygraphe, utilisez le menu correspondant au tachygraphe (par exemple : Digital STONERID.).



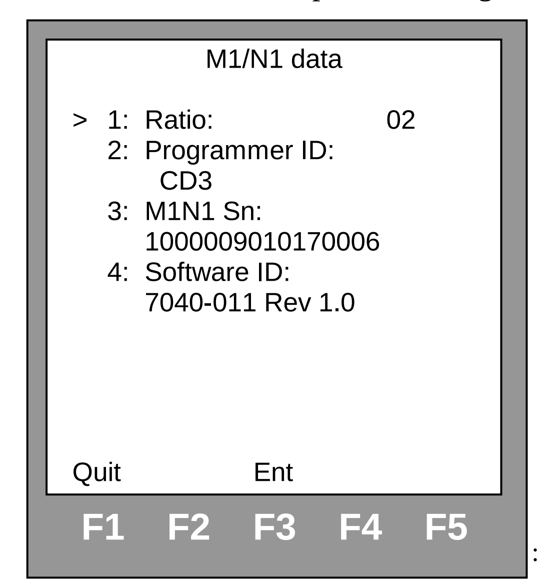
1: Track measure :	Cette fonction donne accès au sous-menu pour les mesures au sol.
2: Program M1/N1 :	Cette fonction donne accès aux sous-menus de programmation pour l’adaptateur M1/N1.
3: Input test:	Cette fonction donne accès au sous-menu pour le test de l’état des entrées telles que les capteurs optiques, les capteurs de vitesses, etc... (voir « Recherche des pannes »)



4: Product info. : Cette fonction donne accès aux caractéristiques du testeur (voir « Caractéristiques »).

c) Programmation :

- Sélectionnez le point 2 « Program M1/N1 » dans le menu fonction spéciale.



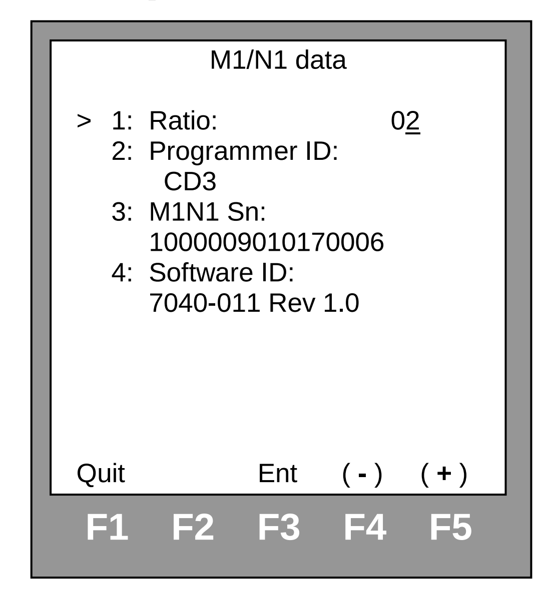
:

1:	Ratio:	Coefficient de division entre le signal de vitesse d'entrée de l'adaptateur (fil jaune) et le signal de sortie (KITAS). Le signal de vitesse d'entrée devra être divisé de telle sorte que le signal de sortie soit compris entre 250 et 8000 imp/km (coefficient compris entre 1 et 16).
2:	Programmer ID:	Identification du programmateur avec lequel l'adaptateur a été programmé (lecture uniquement).
3:	M1N1 Sn:	Numéro de série de l'adaptateur (lecture uniquement).
4:	Software ID:	Version de software de l'adaptateur (lecture uniquement).



1. Réglage du ratio :

Après avoir sélectionné le point 1 (Ratio) dans le menu programmation, un curseur apparaît et clignote au niveau de la valeur du ratio. Par l’intermédiaire des touches de fonction F4 (-) et F5 (+), vous pouvez décrémenter ou incrémenter la valeur du ratio et par l’intermédiaire de la touche de fonction F3 (Ent), vous pouvez valider et en même temps programmer la nouvelle valeur du ratio dans l’adaptateur.





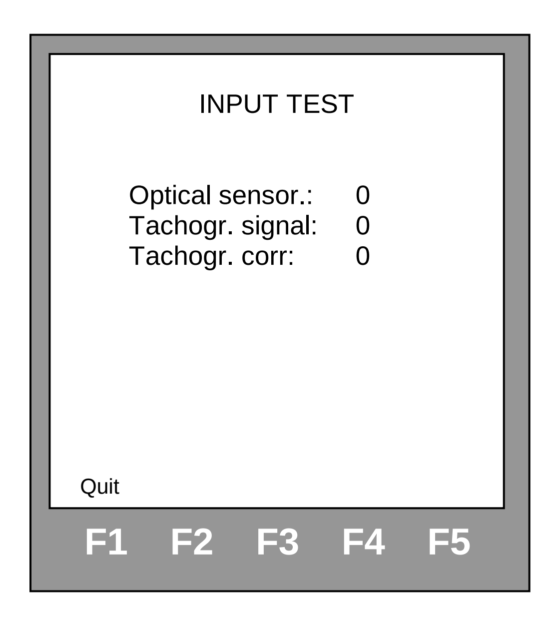
XIV. MAINTENANCE

a) Entretien de l'électronique:

- Vérifiez l'état général des câblages (gaines écorchées, connecteur désoudé, etc...). Soit, les câbles interfaces reliant le testeur au tachygraphe et le câble reliant le testeur à l'allume-cigare.
- Vérifiez l'état et essuyez avec un chiffon sec le clavier à membranes.

b) Recherche des pannes:

Dans le menu « Fonction spéciale » (Special function), sélectionnez « test des entrées » (Input test).



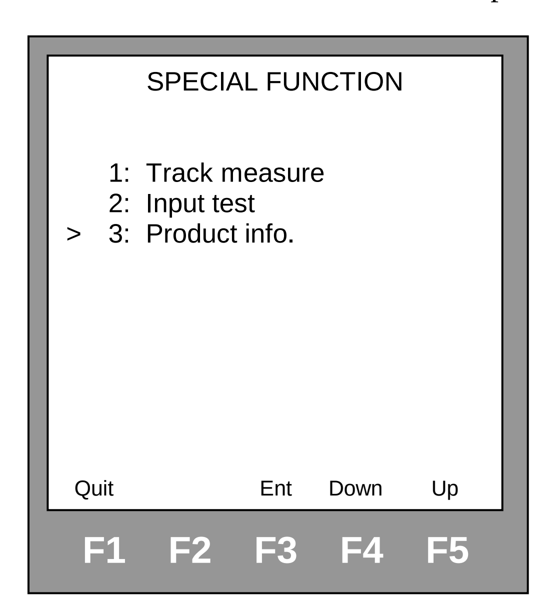
Cet écran vous permet de tester les différentes entrées et sorties (lorsque le repère en regard avec la fonction que vous voulez tester passe de 0 à 1 ou inversement, cela veut dire que le signal est correct):

- Optical sensor: Donne l'état du capteur optique pour la mesure automatique au sol de la valeur w et des circonférences de roulement.
- Tachogr. signal: Donne l'état des impulsions du tachygraphe.
- Tachogr. corr: Donne l'état du signal corrigé du tachygraphe.

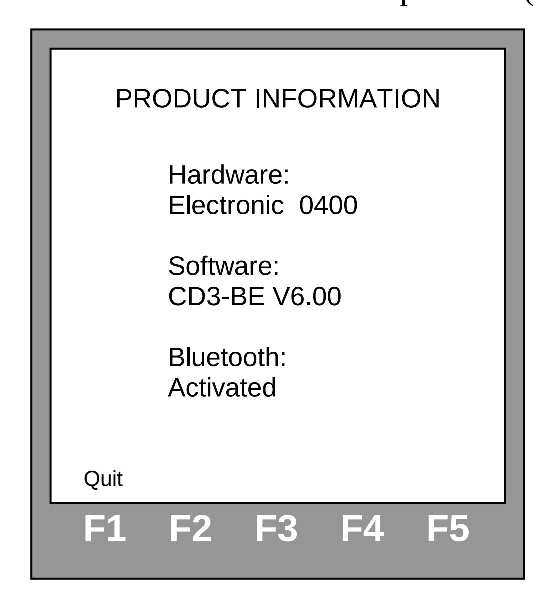


XV. CARACTERISTIQUES

La plaquette signalétique se trouve sur le dessus du testeur.
Le numéro de série de la carte du testeur est repris sur l'afficheur du testeur dans le sous menu « information produit » (product info.).
- Par l'intermédiaire de la touche «Special funct» vous accédez au menu « Fonction spéciale ».



- Sélectionnez « information produit » (Product info.).



L'écran vous affiche ainsi le numéro de la carte électronique (Hardware), la version du programme (Software) et vous indique si le module Bluetooth est activé ou non. Dans le cas où le module Bluetooth n'est pas activé, prière de contacter votre distributeur pour obtenir le code ainsi que la procédure d'activation.

Caractéristiques:

- Alimentation:	12/24 VDC
- signal de sortie (impulsions tachygraphe):	0 - 9 V / 0 - 1300 Hz

